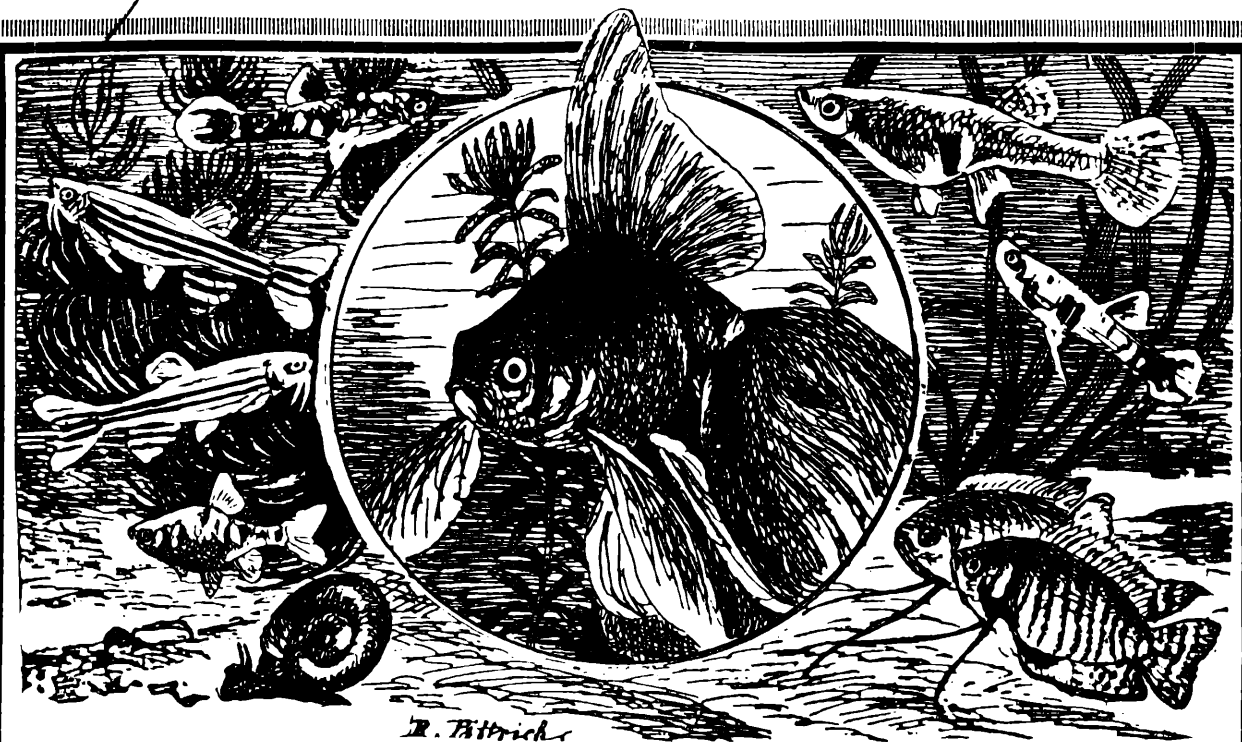




WOCHENSCHRIFT

für Aquarien- und Terrarienkunde

Herausgegeben

von

Max Günter, Berlin-Baumschulenweg

Stormstraße 1.

29. September
♦♦ 1925 ♦♦

22. Jahrgang
♦♦ Nr. 39 ♦♦

Verlag von Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig

Durch Groß-
einkauf von
50 Stück

Elektrozone

der allerneue-
sten Type mit
beweglichem

Zylinder ohne Ventile, also vollkommen geräuschlos arbeitend, in massiv Messing-Ausführung, ausgerüstet mit Spezial-Motor, liegendem Luftkessel und Regulierwiderstand, passend für jede Stromart, bin ich in der Lage, diesen Apparat zu einem

Ausnahme-Preis von 65.- Mark pro Stück

ab Lager per Kasse zu liefern. Dieses Angebot bezweckt, daß sich jeder Aquarianer einen Elektrozon anschaffen kann und wird es wohl jeder begrüßen, daß man sich endlich von dem vielen Ärger und den Störungen der Wasserapparate freimachen kann. Um aber den Apparat noch bekannter zu machen, habe ich mich noch zu folgender, im Verhältnis noch nie dagewesener Vergünstigung entschlossen.

Bei Bestellung bitte Stromart und Voltzahl anzugeben.

Jeder 10., 20., 30., 40. und 50. Besteller erhält einen

Elektrozon ab Lager gratis!

Die schriftlichen Aufträge werden der Reihe nach registriert und zur Kontrolle dem Verlag der „W.“ vorgelegt. Die Empfänger der Gratis-Apparate werden zur gegebenen Zeit in der „W.“ veröffentlicht. — Dieses neueste Modell ist eingestellt auf billigsten Stromverbrauch. — Viele Anerkennungen, welche in Originalen dem Verlag der „W.“ vorgelegen haben! — Dieses einmalige besonders günstige Angebot gilt nur für die ausgeschriebenen 50 Apparate. Der reguläre Verkaufspreis beträgt Mk. 78.—.

Den 2. Gratis-Apparat erhielt der Verein „Sagittaria“, Aachen.

Besonders weise ich darauf hin, daß nur allerneueste Modelle geliefert werden, welche bisher noch nicht in den Handel gebracht sind und infolge der verbesserten Konstruktion weit leistungsfähiger und äußerst sparsam im Stromverbrauch sind.

(Siehe „W.“ Nr. 28, Vereinsbericht Naturfreund Hannover.)

Jetzt ist es höchste Zeit

wenn man noch ein Gestell-Aquarium einrichten will, und die Pflanzen, ehe der Winter kommt, noch anwurzeln sollen. Vor einer Bestellung fordere man bitte meine Preisliste gratis und franko an.

Aquarium Braunschweig

Inh.: W. Dieterichs, Braunschweig, Goslarische Straße 100

Versandhaus für Aquarienbedarfsartikel

Interessenten wollen meine illustr. Preisliste gratis anfordern.

Prima starke Vollglasaquarien

Größe	I	II	III	IV	V	VI	VII	
Höhe	15	20	22	24	26	28	30	cm
Länge	15	20	25	30	36	42	48	„
Breite	10	15	18	21	23	28	30	„
Preis	1.10	1.65	2.—	3.10	5.—	7.15	13.20	RM.

Satz Nr. I—VI RM. 19.—, Nr. I—VII RM. 32.—

1/3 Anzahlung für Portosicherheit, Rest per Nachnahme.

Paul Heyer II, Graberg, Kr. Arnstadt.

Scheibenreiniger

Neu! „ELITE“ DRGM Neu!

Siehe Bericht „Danio rerio“-Hamburg, „W.“ 1925 Nr. 15. Preis pro Stück 1.— Mk.
Paul Gregor, Zierfisch- und Wasserpflanzen-Zentrale, Hamburg 31,
Schwenkestraße 15.



Aquarienheizapparate zum Einhängen.

(System „DITAS“)

Original „DGA“ für Gasheizung, 30 cm hoch, Ausführung Hartglaszylinder oder Messing vernickelt

Original „DEA“ für Elektrisch, Größe u. Ausführung wie oben, mit dreistufig regulierbarer Heizwirkung, Heizkörper auswechselbar. Extraanfertigung jeder Größe u. Heizwirkung. Ausführliche Prospekt gegen 5 Pfg Rückporto. Bestellungen, Geldsendungen u. Anfr. nur durch

E. Schumann, Gera-R., Reichsstraße 53

Neuer Import aus Süd-Amerika

ca. 50 Stück *Mimagoniates barberi*
„ 50 „ *Hollandychthis multicolor*
„ 50 „ *Corydoras marmoratus*

im ganzen geg. Höchstgebot nur an Selbstabholer abzugeben. Alles gesunde Tiere

Paul Gregor, Hamburg 31, Schwenkestr. 15.

Soeben erschienen:

Das Terrarium

Ein Handbuch der häuslichen Reptilien- und Amphibienpflege

unter Mitwirkung erfahrener Fachmänner
verfaßt von Dr. P. KREFFT, nebst einer

Anleitung zum Bestimmen der Terrarientiere

von Prof. Dr. Fr. Werner

2. wesentlich umgearbeitete und ergänzte Auflage mit
zahlreich. Schwarzabbildungen sowie 8 farbigen Kunsttafeln

Teil I:

Bau der Terrarien- usw. Behälter. Lüftung und Heizung

Teil II:

Einrichtung und Allgemeines über den Betrieb der Terrarien usw. Anleitung zum Bestimmen der Terrarientiere

Teil III:

Tierleben und -Pflege im Terrarium usw.

Einzelne Teile werden nicht abgegeben, die Abnahme des ersten verpflichtet auch zur Abnahme der anderen. Preis jedes Bandes geheftet Mk. 7.—. Das vollständige Werk, nach Erscheinen des 3. Bandes, kostet in Ganzleinen geb. Mk. 25.—. Ein ausführlicher Prospekt steht ernsthaften Interessenten kostenlos zur Verfügung.

Fritz Piennigstorf, Verlagsbuchhandlung, Berlin W 57

Steinmetzstraße 2

Postscheckkonto 39 359

Zierfisch-Zuchtanstalt

Alwin Völcker, Dresden-N. 30

Baudissastraße 13

Bahnhof Dresden-Trachau, Straßenbahnlinien 10, 15 und 17.

Ständige Ausstellung

von ca 200 Aquarien

Preis und Vorratsliste nur gegen jeweiliges Briefporto.

Nordseetiere!

Die günstigste Zeit zur Einrichtung eines Seeaquariums und zum Versand von Seetieren beginnt. Wir haben einen großen Vorrat gut eingewöhnter Nordseetiere

und empfehlen von selteneren Tieren:

Seenadeln, Seestichlinge, Seehasen, Meergrundeln, Knurrehähne, Klippenbarsche, Scheibenbauchfische, Seelgel, Bohrmuscheln

Ferner zahlreiche andere Arten, wie Seesterne, Aktinien, Einsiedlerkrebse, Spinnen, Strandkrabben, Garnelen, Flundern, Aalmuttern, Steinpicker, Seequappen usw.

Lieferung von Nordseewasser, Seesand, Seesalze zur Herstellung künstlichen Seewassers, Ziermuscheln usw. Verlangen Sie unseren groß. illustr. Katalog.

Zoologische Station Bismarck, Heistern.

für Aquarien- und Terrarienkunde

Herausgegeben von Max Günter, Berlin-Baumschulenweg, Stormstr. 1 — Verlag Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig
 Redaktion und Administration für die Tschechoslowakei: K. Ullmann, Brünn, U Solnice 3 a. — Redaktion für Deutsch-Oesterreich:
 Karl Kroneker, Wien V., Kliebergasse 1/27. — Geschäftsstelle für Deutsch-Oesterreich: Hugo Peschke, Wien V., Siebenbrunnengasse 10.

Bezugspreis: vierteljährl. durch die Post frei ins Haus Goldmark 2,60; unter Kreuzband: Deutschland: Goldmark 3,50, Ausland: Valuta-Zuschlag. Einzelnummern Goldmark 0,50.

Ankündigungen: die viermal gesp. Kleinzeile oder deren Raum 0,30 Goldmark. Bei Wiederholungen gewähren wir entsprechenden Rab. — Postscheckkonto Hannover Nr. 4263.

Meine Guttata-Zucht.

Von Alfred Neubauer, Lehrer, Schönlinde.

Mit einer Abbildung.

Schon lange wollte ich ihn einmal pflegen und züchten, den schlankkräftigen, forellenartigen Burschen, der mir's durch sein stahlblaues Kleid mit den roten Punktreihen (Männchen) und durch seine orangefarbenen Flossen angetan hatte. Gelegentlich der ersten Verbandstagung im Juli 1924 in Aussig gelang es mir, von einem dortigen Liebhaber sieben Jungtiere zu erstehen. Ich setzte sie in ein 50 l-Becken, in dem sie sich dank ihres gesegneten Appetites zu stattlichen Tieren entwickelten und sich mir im heurigen Frühjahr als 6 Weibchen und ein Männchen offenbarten. Die Geschlechter sind nämlich beim *Copeina guttata* Steind., wie der vollständige wissenschaftliche Name lautet, ziemlich leicht erkenntlich: Die Weibchen (und Jungen) tragen ein mehr mattblaugrünes Kleid und in der Rückenflosse einen kohlschwarzen Fleck, während der Körper der Männchen, wie schon oben erwähnt, stahlblau gefärbt und mit hübschen roten Punktreihen geschmückt ist; dafür fehlt diesen die schwarze Fleckenzeichnung in der Rückenflosse fast zur Gänze, während das Orangerot der übrigen Flossen satter als bei den Weibchen hervortritt.

Ich trennte nun die überzähligen 5 Weibchen von dem Pärchen, mit dem ich die Zucht versuchen wollte. Die Trennung von den 5 Schwestern beantwortete mein Pärchen zunächst mit trotzigem Schmollen und fraß tagelang nichts. Als aber die warme Maisonnette sein Heim durchstrahlte, erwachten in den jungen Fischherzen an Stelle der bisherigen Geschwisterliebe hochzeitliche Gefühle. Kreisend umschwamm der Bräutigam sein Schwesterchen-Braut und gemeinschaftlich wühlten sie durch eigenartige ruckweise Bewegungen des Körpers und durch propellergleich bewegte Brust- und Bauchflossen Gruben in den Sand, bald da, bald dort, meist unter Pflanzenbüschen versteckt. Ich legte ihnen nun eine richtige Guttata-Wiege in Form eines ziemlich großen, flachen, muldenförmig vertieften Steines in das Heim, deren Zweck sofort erfaßt wurde. Der Stein wurde einer genauen Besichtigung unterzogen, für geeignet befunden und mit Brust und Flossen gründlichst gereinigt, obwohl ich dies schon vorher selbst mit heißem Wasser und Bürste besorgt zu haben glaubte. Fast schien es, als ob mein junges Paar, das nun eine Länge von 10 cm erreicht hatte, nur auf diese Steinwiege gewartet-

hätte; denn schon am nächsten Tage in der ersten Nachmittagsstunde sah ich beide, eng aneinander geschmiegt und in zitternder Bewegung, über ihrem Hochzeitsgeschenk stehen: ein Ruck — und an die 20 winzige Eierchen fielen langsam nieder und hafteten sofort fest auf dem Steine. Dies wiederholte sich noch sehr oft, bis in die fünfte Stunde, und eine richtige Haube von Eiern lag auf dem Steine, nicht Hunderte, nein Tausende. Das Männchen übernahm die Wartung des Geleges; es fächelte fast mit Cichlideneifer den Eiern frisches Wasser zu, wobei die Eierhaube bedenklich hin- und herwogte, ohne daß jedoch ihr Zusammenhang gelockert wurde. Das Weibchen durfte sich nicht mehr sehen lassen und mußte herausgefangen werden. Wütend stürzte sich dabei das besorgte Männchen auf das sonst so gefürchtete Netz.

Schon nach 18 Stunden (Temp. 27 Grad C) zapelten die Eierchen, alles wirbelte und wimmelte auf dem Steine und dessen Umgebung; denn die Haube war zusammengefallen, die winzigen Dingerchen zerstreuten sich immer mehr im Becken und hingen dann an Scheiben und Pflanzen oder lagen auf dem Boden; in ungeheurer Anzahl, gleich dichten Mückenschwärmen schwammen sie nun im Becken. (Das Männchen war vorher entfernt worden.) Nun kommt die Schwierigkeit, will man eine beträchtliche Anzahl dieser so winzigen Dingerchen groß ziehen: die Futterfrage ist auch hier wieder einmal das Um und Auf, und Tümpelwasser heißt die Losung. Ich untersuchte und probierte das Wasser aus einigen Tümpeln und Teichen und fand bald das richtige heraus. Das Aussehen der winzigen Fischlein verriet mir, welches sie wünschten. Das schüttete ich nun nach sorgfältigem Sieben und Temperieren schöpflöffelweise und in Abständen von drei Stunden in das Becken, täglich an die 5 Liter. Trotz des trüben Tümpelwassers blieb das Wasser im Aufzuchtbecken spiegelklar, ein selbsttätiger Ablaufheber regelte den Wasserstand; die winzigen Fischkinderchen bekamen bald pralle Bäuchlein und gediehen zusehends, verlangten aber mit hartnäckigem Kindereigensinn das Nahrungswasser nur aus einem ganz bestimmten Tümpel, was mir, bezw. meiner Frau als steter werktätiger Mithelferin in meiner Liebhaberei oft nicht geringe Aufopferung und Mühe verursachte. Der Erfolg blieb aber auch nicht

aus: sicherlich tausend junge Guttata aus dieser einen Brut bevölkern zwei große Becken, und darin wird es ihnen bald wieder zu eng werden; denn sie sind nach Ablegung ihres ersten scheckigen Jugendkleides nun schon zu ansehnlichen Bürschchen von 4—5 cm Größe herangewachsen und verspeisen kinderfaustgroße



Copeina guttata (Steindachner).

Klumpen von Tubifex und Enchyträen. Sie sind verhältnismäßig wenig sauerstoffbedürftig, vertragen etwas Uebervölkerung leichter als viele andere Sorten und sind immer bei gesegnetem Appetite. Die alten Tiere sind friedliebend, trüben das Aquarienwasser in keiner Weise, stellen keine besonderen Anforderungen an die Temperatur, tragen die Flossen stets gespreizt, verzehren auch sehr gern Trockenfutter und sind stattliche Tiere von 10—12 cm Länge. Es ist also zu verwundern, daß die Guttata so selten in den Becken der Liebhaber zu finden sind.

Wenn es mir gelungen ist, einige Liebhaber auf diese dankbaren Pflegeobjekte aufmerksam gemacht zu haben, und ich mit den weiter oben angeführten Andeutungen über Aufzucht von Jungfischen im allgemeinen unserer schönen Liebhaberei gedient habe, so ist der Zweck dieser Zeilen erreicht.

Die Labyrinthfische Vorderindiens.

Von Christian Brüning.

Mit zwei Abbildungen.

(Nach Mitteilungen aus „Records of the Indian Museum“ 1916.)

Von den Wasserpflanzen in den Süßgewässern der Koromandelküste ist zu bemerken, daß die Flora in stehenden Gewässern dieselbe ist, wie in den Flüssen. Zerschlitzte Blätter herrschen vor und viele einzellige Algen sind zu finden. Besonders sind Armleuchtergewächse (*Chara*) und *Spirogyra* häufig, erstere namentlich in Brackwasser. Einige wenige Blütenpflanzen kommen vor, darunter besonders *Elodea* und *Vallisneria*. Die Wasserpest (*Elodea*) ist gemein in allen Gewässern bei Madras. Die *Vallisneria* findet sich büschelweise in den Flüssen.

Unter den lungenatmenden (im Original so bezeichneten) Fischen sind die Schlangenkopffische, die Kletterfische, der große Gurami und *Macropodus*

cupanus, die wir Labyrinthfische nennen, häufig. Es werden drei Schlangenkopffische genannt, nämlich *Ophiocephalus striatus* Bloch, *O. punctatus* Bloch und *O. gachua* Ham. Buch.

Der gestreifte Schlangenkopf, *Ophiocephalus striatus* Bloch, der Veral der Eingeborenen, mag als Vertreter seiner Sippe figurieren. Man findet ihn in der Gegend von Madras überall häufig in Teichen, Gräben und Flüssen. Sein Lieblingsaufenthalt sind die dichtbewachsenen Ufergewässer. Er besucht häufig das seichte Wasser, wahrscheinlich weil das Wasser dort am besten durchlüftet ist und er dort auch am besten seinen amphibischen Gewohnheiten nachgehen kann. Nicht nur stunden-, sondern tagelang hält er es außerhalb des Wassers aus, namentlich wenn er zwischen feuchten Wasserpflanzen verpackt ist. Während der Regenzeit werden junge *Ophiocephaliden* oft auf dem Lande gefangen. Außerhalb des Wassers bewegen sie sich schlangenartig weiter unter Beihilfe der Brustflossen mit abwechselndem Zusammenziehen der seitlichen Muskeln des Körpers.

Während der Trockenperiode liegen sie eingegraben im weichen Schlamm Boden der Teiche.

Alle Arten der Schlangenkopffische leben monogamisch, also zu Pärchen vereinigt, und bauen Nester zur Eiablage. Das Nest besteht aus einem kreisrunden Ringe aus Pflanzenfasern, der eine klare Wasserfläche umgibt, in deren Zentrum die Eier schwimmen. Es befindet sich in den Pflanzenbeständen an den Ufern der Gewässer. Beide Eltern, hauptsächlich aber das Männchen, halten Wache bei den Eiern, die 1,25 mm im Durchmesser haben und deren Zahl zwischen hundert und einigen Tausend schwankt, je nach Alter und Größe ihrer Erzeuger. Sie sind gelb oder bernsteinfarbig und liegen nicht gehäuft, sondern platt nebeneinander an der Wasseroberfläche. *Ophiocephalus striatus* ist einer der größten und besten Nutzfische der Inlandgewässer in Vorderindien. Er eignet sich durch seine Eigenschaft als Freiluftatmer gut für Transporte und Fischkulturen. Er wächst schnell, da er sehr gefräßig ist und unter den kleinen Fischen schlimm aufräumt. Namentlich die Jungen haben sehr unter Innenparasiten zu leiden, besonders unter den Larven des *Schistocephalus*. Dieser Bandwurm findet sich bei uns in Zwergstichlingen. Ich fand 2—23 Exemplare des Parasiten in einem Stichling.

Ophiocephalus punctatus Bloch heißt in der Eingeborenen-sprache *Maniang korawai*, *O. gachua* wird *Para korawai* genannt.

Anabas scandens Daldorff, der Kletterfisch, *Climbing perch*, *Panai éri kendai*, bewohnt Brackwasser, Flußmündungen, Flüsse, Gräben und Teiche. Die Brutzeit dieses sehr bekannten Fisches dauert von Mai bis Juli. Am 20. Mai 1915 wurde ein Schwarm von Jungbrut aus einem Teich entnommen. Die Fischlein waren im Durchschnitt 17 mm lang. Oberseits waren sie olivenbraun gefärbt und blaßten nach unten hin ab. An den Seiten waren 8 senkrechte Bänder, von den Brustflossen bis zur Wurzel der

Schwanzflosse. Ein dunkles Grenzband beschloß das freie Ende der Rücken- und der Afterflosse. Ein sehr deutlicher Augenfleck, bestehend aus einem schwarzen Zentralpunkt mit weißer Umrandung, befand sich an beiden Seiten der Schwanzflossenwurzel. Die Iris war rot. Im November hatten die Fische eine Länge von über 8 cm erreicht und alle Spuren der senkrechten Bänder verloren; der Augenfleck war jedoch noch als schwarzer, runder Punkt sichtbar.

Ospromenus gourami Lacp. = *O. olfax* Day, Sangara der Inder, ist ein großer Süßwasserfisch, der aus dem Malayischen Archipel im Jahre 1866 als Nutzfisch in Madras eingeführt wurde. Im Mai 1911 erhielt der Autor (B. Sundara Raj) aus den Red Hills (Klärungsteichen der städtischen Wasserleitung) zwei voll ausgewachsene Exemplare. Der größere Fisch war ein Weibchen von 48 cm Länge. — Der Gurami nährt sich von Wasserpflanzen, doch ist er ein Allesfresser, der auch Fische, Insekten und Fleischabfälle annimmt. Die Brutzeit ist in der Heimat des Fisches im März, in Madras ungefähr im Mai. Das Nest ist rundlich und besteht zur Hauptsache aus Fasern einer Grasart (*Panicum jumentorum*) und ähnelt einem Vogelneste. Es ist befestigt an Wasserpflanzen der Uferregion. Nach Gilbert bekommt der Gurami in der Brutzeit eine tiefschwarze Färbung und leuchtend rote Augen. Er ist dann auch sehr bissig. Das Weibchen setzt Partien von 15–20 Eiern ab, die im Aquarium auch an Steinen festgeklebt werden. Das Muttertier begibt sich in solchen Fällen an die Wasseroberfläche und holt Luft im Maule herab, die es dann unter die Eier spuckt. Dies ist ein Notbehelf, denn im Freien werden die Eier an den Pflanzen des Nestes befestigt. Die Entwicklung der Eier dauert ungefähr einen Monat.

nehmen, da er wegen der Stellung seines Maules dabei eine senkrechte Stellung einnehmen muß. — Die Brutzeit ist von Mai bis Juni; über die Brutgewohnheiten brauchen wir hier nicht zu berichten, da dieselben den deutschen Liebhabern hinreichend bekannt sind.



Abb. 1. *Ophiocephalus striatus* Bloch.

Der verbesserte K. D. A. - Durchlüfter.

Von Josef Neumann, Herne,
Verein der Vogel- und Aquarien-Liebh.

Zum Artikel: „Etwas über Aquarienbehelfe“ von K. Ullmann,
Brünn. „W.“ 25 Nr. 35.

Endlich mal ein Vorschlag, der wirklich eine Verbesserung bedeutet. Eine größere Freude konnte den Lesern der „W.“, die Besitzer eines K. D. A. sind, wohl kaum gemacht werden; darum sei den Herren Harett-Bratislava und Ullmann-Brünn für ihre Mitteilug an dieser Stelle herzlicher Dank gesagt.

Der K. D. A. soll eine Präzisionsmaschine sein, ist es aber nicht, zum wenigstens der, der in meinem Besitz ist, trotzdem er aus Vorkriegszeiten stammt, bisher nur 1/2 Jahr lief, und sicher aus bestem Material

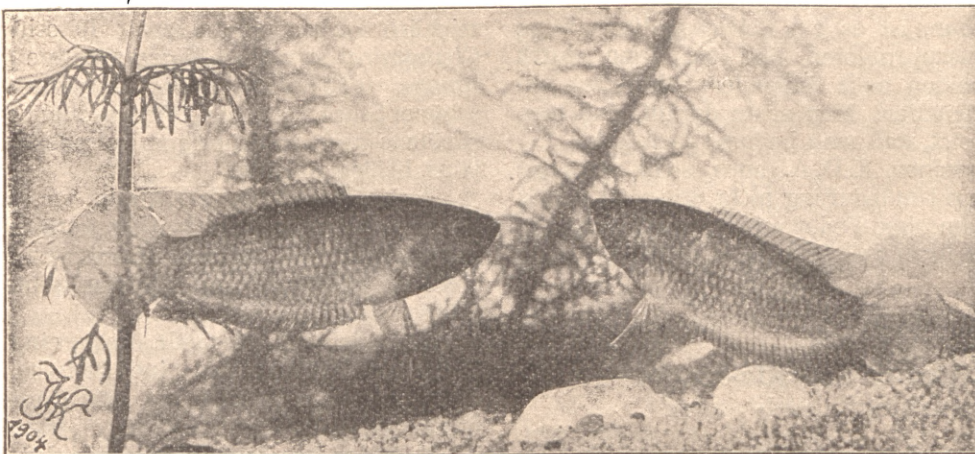


Abb. 2. *Macropodus (Polyacanthus) cupanus*.

Macropodus cupanus C. u. V., Punnah oder Panni, ein in Madras seltener Fisch, hält sich unter Steinen und in Pflanzendickichten auf. Er ist hauptsächlich ein Pflanzenfresser, aber er frißt auch Insekten und deren Larven, sowie anderes Kleingetier des Wassers. Es ist ihm unbequem, Nahrung vom Boden aufzu-

gearbeitet ist. Trotz sorgfältigster fachmännischer Behandlung versagte er oft, verursachte starkes Knackgeräusch und kostete viel neue Federn. Wie manche Sorgenstunde hat mein alter K. D. A. mir bereitet, und nun, nun ist er kein Sorgenkind mehr. 24 Stunden nach Erhalt der Nr. 35 war die empfohlene Ver-

änderung vorgenommen, und seitdem gibt es bis heute kein Versagen, kein Geräusch und kein Ersetzen der Feder mehr. Jetzt ist's eine Lust, dem K. D. A. bei seiner geräuschlosen Arbeit zuzusehen.

Doch nun etwas Genaueres der Veränderung. „Eines schickt sich nicht für alle“, das bewies auch mein K. D. A. Zunächst wurde die Umsteuerung genau nach Vorschrift geändert: die Feder kassiert, der Umsteuerungshebel um 10 cm nach aufwärts verlängert und eine ungefähr 100 Gramm schwere Bleikugel daran befestigt. Dazu kam das Winkeleisen in den angegebenen Maßen nebst den Filzstreifen und dann das Probieren, und siehe, es klappte nicht! Sofort eine nochmalige Aenderung dieser Veränderung, und der K. D. A. arbeitet vorzüglich. Auf den Wasserdruk, die Länge des Hebels und die Schwere des Bleigewichtes kommt es an.

Ein zweiter Umsteuerungshebel wurde verändert und eine 13,5 cm lange dünne Eisenstange angelötet. An dieser wurde ein zylinderförmiges Bleigewicht von 2,5 cm Stärke und einem Durchmesser der Kreisfläche von 3,5 cm befestigt, eine Kreisfläche nach vorn. Gesamtlänge des Hebels mit Bleigewicht 14 cm. Nach Ansetzen dieser so geänderten Umsteuerung klappte die Sache, jedoch mußte außerdem auch das Winkeleisen durch zwei verstellbare Eisenteile mit Filzstreifen ersetzt werden.

Zwei 10 cm breite und 12 cm hohe 2 mm starke Eisenblechstücke wurden rechtwinkelig umgebogen und zwar so, daß die eine Fläche 7 cm und die rechtwinklig angebogene 3 cm breit wurde bei einer Höhe von 12 cm. In die schmalen Seitenstreifen wurden je zwei Löcher gebohrt, zwecks Befestigung mit Holzschrauben; in die beiden breiteren Flächen am unteren Teile ebenfalls je zwei Löcher, um durch dieselben den Draht zu führen, der die an der Innenseite aufgelegten Filzstreifen hält. Mit zunächst je einer Holzschraube wurden nunmehr die beiden Winkeleisen über dem K. D. A. befestigt und zwar so, daß dieselben nicht, wie auf S. 596 der „W.“ abgebildet, senkrecht, sondern schräg zu stehen kommen, parallel zu dem Hebel in seiner Endstellung stehend. Da man die so mit nur je einer Schraube befestigten Eisen nach Belieben drehen kann, ist es ein Leichtes, die richtige Anschlaglage auszuprobieren und sie dann durch Einziehen der beiden noch fehlenden Schrauben unverrückbar festzustellen. Man achte darauf, daß man die Eisen so ansetzt, daß man bequem ölen kann.

Jedem, der seinen K. D. A. noch nicht geändert hat, kann ich diese Umänderung nicht dringend genug empfehlen; an dem ohne Feder arbeitenden, geräuschlos und sicher laufenden K. D. A. wird er helle Freude haben.

Ein weiterer Florida-Import.

Von Randow, „Lacerta“-Berlin.

Wieder einmal mußte Herr Scholze von der Fa. Scholze u. Pötzschke nach Bremen, um eine Sendung von Reptilien und Amphibien nach Berlin zu holen. Diese Sendung kam sehr gut an, und alle Tiere waren in vorzüglichem Zustande. Die Verpackung der kleinen und aller kleinsten Alligatoren war derart sauber und praktisch, daß man ihrer unbedingt Erwähnung tun muß. Ebenso waren die kleinen und großen Schmuckschildkröten unterge-

bracht worden. Große flache viereckige Kisten waren es, die innen halb mit Zinkblech wasserdicht ausgeschlagen waren; ein Drittel des so entstandenen Wasserbassins war Landteil, der Uebergang bestand in einem schrägen Kistenbrett, welches mit grobem Scheuertuch benagelt war, damit sich die Tiere ja nicht verletzen konnten. Abfluß zum schnellen Entleeren des verschmutzten Wassers war bei allen Kisten vorhanden. Der Deckel aufklappbar mit Drahtgaze- oder Spiegelscheibeneinsatz. Luxuriöser und praktischer sind wohl selten Tiere von Amerika nach hier in Marsch gesetzt worden. Alle Tiere waren in hervorragendem Futterzustand, ein Beweis, daß sie während der Reise gut gefüttert wurden!

Es kamen in den eben beschriebenen Aquaterrarienkisten folgende Arten an: 250 *Chrysemys*, alle Tiere zwischen 2 und 5 cm Schalenlänge schwankend, in prachtvollen Varietäten. Wunderbar bunte, lebhaft Tiere, so recht dazu angetan, auch von Aquarianern gepflegt und von der Damenwelt vergöttert zu werden. Die erste Sendung war fast schon vor ihrer Ankunft verkauft; ich kann den Liebhabern aber die freudige Nachricht bringen, daß Mitte des Monats, also in 8 Tagen etwa, eine weitere große Sendung dieser lebhaften, bunten Schildkröten eintrifft. Der Preis wird besonders niedrig gehalten sein. Vertreten waren *Chrysemys picta*, *irrigata*, *ornata*, ferner *Malacoclemmys lesueuri*, wahrscheinlich sind aber noch andere Varietäten in dem bunten Wirrwarr! Außerdem 36 größere Schmuckschildkröten, 12 *Trionyx ferox*, die entzückenden Weichschildkröten in kleinen Stücken, die ganz ohne Landteil im Aquarium gehalten werden können, und eine, sage und schreibe ungefähr 1 Ztr. schwere Geierschildkröte, *Macrolemmys temminckii* Holb., die sofort in den Besitz des Berliner Aquariums übergang.

Von den vorerwähnten Alligatoren trafen 30 entzückende aller kleinste Stücke ein. Um gleich beim wässerigen Teil zu bleiben, mit der Sendung kamen aus Japan über Florida 36 *Triton* (Molge) *pyrrhogaster* Boie (japanischer Feuerbauchmolch), etwas für die Urodelenfreunde.

An Eidechsen war diesmal die Klasse der Iguaniden reichlich vertreten, und zwar 10 schwarze Leguane, *Ctenosaura acanthura* Shaw, mehrere grüne Leguane, *Iguana tuberculata* Laur., darunter ein besonders schönes Stück, und eine *Phrynosoma cornutum* Harlan (Krötenechse); ihre übrigen Reisegefährten hatten ins Gras beißen müssen.

Der Clou waren 250 *Anolis* verschiedener Arten, die diesmal besonders kräftig herüberkamen, Baumechsen, die bei einigermaßen vernünftiger Pflege nicht umzubringen sind und nur immer wieder empfohlen werden können.

Für Schlangenfreunde kam eine Grasschlange, dünn und schlank wie eine Peitsche, in herrlichem Grün prangend, kerngesund, eine *Contia aestiva*. Wer wird der glückliche Besitzer werden? Hoffen will ich, daß das herrliche Tier in richtige Hände kommt. Den Schluß bilden 2 große Tejus, *Tupinambis teguixin*.

Außerdem trafen weitere Sendungen kleiner Art aus allen Erdteilen ein, so daß die Auswahl augenblicklich eine große ist; doch ist ja bekanntlich die Nachfrage auch groß, und man muß sich ran halten, um etwas zu erhaschen.

Fischkrämpfe.

Von Konrad Starck, Hannover.

Wenngleich von Krämpfen bei Fischen — bei Scheibenbarschen sind sie nicht selten — schon hin und wieder die Rede war, so denke ich doch der Eigenart der von mir dargestellten Fälle wegen das Interesse des Lesers zu finden.

In den Versammlungen des Vereins meiner Heimatstadt Schwerin hatte ich davon gesprochen, daß der Scalarefimmel bald dem Guppyirummel seliger Zeiten die Wage hielte. Ich verstieg mich sogar soweit, von einer „Scholle“ zu sprechen, was mir manchen Seitenblick eintrug. Damals hatte ich den *Pt. scalare* noch nicht vor Augen gehabt und ich änderte meine Anschauung, als ein Mitglied unseres Vereins sich ein großes Paar dieser Cichliden zugelegt hatte.

Ein 80×40×40 cm großes schön bewachsenes Becken war zur Aufnahme des Paares bestimmt. Unter einem lauten „ah!“ der bewundernden Mitglieder hielt das Paar seinen Einzug. Und oft genug in den folgenden Wochen fand ich mich ein, um den schönen Geschöpfen meine Bewunderung entgegen zu bringen. Die in ihrer vornehmen Einfachheit wunderbar eindringliche Zusammenstellung der Farben, der stolze Körperbau und die selbstbewußte Schwimmweise mußten jedem, der für Zierfische etwas übrig hatte, für sie gewinnen. So stand es bei mir fest, mir baldmöglichst auch ein Paar zu verschaffen. Die Gelegenheit bot sich, als ich von Hannover in meine Heimatstadt in die Ferien fuhr. Ich wählte den Weg über Hamburg und stieg eines Wintertages bei Eimke ab. Ein schönes Paar war schnell für mich gefunden, und ich schaukelte gar bald vergnügt meiner Heimat zu.

Meine Aquarienanlage befand sich noch immer in Bau, denn zur Beheizung hatte ich Warmwasser vorgesehen. Eine Warmwasserheizung ist gewiß für mehrere große Behälter vorzüglich, kostet aber eine runde Summe und nimmt bis zur Fertigstellung viel Zeit in Anspruch, vor allem, wenn man seine Ehre darin sieht, sie nach Möglichkeit selbst zu bauen. So wurde denn ein Provisorium geschaffen. Ueber dem in der eisernen Tischfläche vorhandenen Loche wurde eine Aluminiumscheibe eingekittet, unter der die Gasflamme brannte. Hauptsache war für mich, daß das Becken die erforderliche Temperatur aufwies, nämlich ca. 22 Grad C bei einem Standort im ungeheizten Zimmer im letzten Winter, der kein Winter war. Die Tiere machten sich prächtig, vor allem das Weibchen mit roten Partien in Rückenflosse und Rücken gefiel mir und meinen Besuchern.

So ging ich denn im Vollgenuß dieser guten Sache an einem Nachmittag wie ein gespreizter Pfau vor meinen Behältern auf und ab, sah von weitem und besah in der Nähe, zog mit unermüdlicher Ausdauer durch die Wohnung meine Kreise, um doch stets in dem Zimmer vor meinen *Pt. scalare* zu landen. Die Dämmerung kam, und der Abend kam. Ich wollte mich nicht zur Ruhe legen, ohne mich nicht vorher in aller Form von meinen Lieblingen verabschiedet zu haben. Ich hätte doch keine Ruhe gefunden.

Das elektrische Licht flammt auf. Ich eile zum Behälter und sehe noch, wie das Scalare-Weib langsam zwischen die Büsche fällt. Den Ehegemahl rührt das gar nicht, mich aber umsomehr. Ich denke, mich rührt der Schlag und falle ebenfalls — in den nächsten Sessel. Vorbei der Traum von Schönheit und

Kinderglück, alles aus! Gebrochen an Leib und Seele wanke ich hinaus und in mein Zimmer. Treulos wollte mich die Schöne verlassen.

In der Nacht hatte ich einen schweren Traum: Der verlassene Gemahl stand drohend an meinem Lager, kündigte mir die Freundschaft und drohte, ebenfalls abzuwandern. Nur das nicht! Schweißgebadet erwachte ich und schlich zu meinen Aquarien. Da steht — wahrhaftig oder narrt mich ein Spuk — das totgeglaubte Weib, die Antennen schnellend wie eine Kokette ihr Stöckchen, zwischen dem Vallisnerienwald. Schwimmt wahrhaftig auf und ab, kreuzlebendig. Ich weiß nicht, soll ich mich freuen oder nicht. Aber mit Erleichterung habe ich meinen Kaffee doch getrunken.

Und wieder ist es Abend und wieder flammt das Licht auf. Und wieder fällt das Scalare-Weibchen prompt auf die Seite. Oh — denke ich, mich narrest du nicht mehr, und setze mich hinter dem Aquarium im Dunkeln auf die Lauer. Und richtig, Minuten vergehen, 5 Minuten, 10 Minuten; da endlich bequemt es sich, langsam, wie es umgefallen, wieder aufzustehen. Vorsichtig schwimmt es an die Vorderscheibe und beginnt hier, was man am Tage bei anderen Fischen oft beobachten kann, unermüdlich auf und abzuschwimmen. Und so war es stets. Sobald das Licht aufflammte, fiel das Weibchen auf die Seite. Waren es anfangs — soweit ich mich erinnere — ungefähr 10–15 Minuten, die bis zum Wiederaufrichten hingen, so reduzierte sich diese Zeit allmählich mehr und mehr.

Meine Bekannten, die mich besuchten, bestellte ich gegen Abend. Und wie ein Zirkusdirektor ging ich zum Schalter und sprach: „Meine Herren, das Tier, das jetzt umfällt, ist das Weibchen, achten Sie bitte darauf“, und niemals hat der Besucher auf die Wirkung warten müssen. Bemerken will ich, daß das Männchen beim Aufflammen des Lichtes, das übrigens gar nicht sehr hell war und in der Mitte des Zimmers hing, stets dem Licht abgewandt stand, während das Weibchen immer senkrecht zum Licht sich befand.

Dasselbe Aquarium, wie die Scalare, bewohnte ein schönes Lineatus-Pärchen, meine besondere Freude. Und eines Abends sehe ich, wie das Männchen die bekannten, verdächtigen Bewegungen macht, die einem sanften Tode stets vorangehen. Es überschlug sich in der Längsrichtung und landete, mit dem Kopf voran, am Boden, um hier regungslos liegen zu bleiben. Andern Tags war es wieder lebendig und guter Dinge. Das wiederholte sich noch des öfteren. Eines Abends aber traf ich beide Tiere regungslos in einer Ecke an der Oberfläche auf dem Rücken liegend an. Tags darauf waren sie wieder munter. Bis eines Morgens das Männchen in Schönheit erstorben war, dem wenige Tage das Weibchen folgte. Diese Entwicklung der Dinge war vorauszusehen gewesen.

Fragt man nach den Ursachen, so liegt dies bei dem Scalare-Weibchen m. E. klar: Es war krankhaft veranlagt. Es ist bekannt, daß Scalare-Weibchen besonders schreckhaft sind, und diese Veranlagung war bei dem von mir gepflegten Exemplar im besonderen Maße vorhanden. Es hat, wie ich noch betone, keinen sichtbaren Schaden davon genommen. Bei den Lineatus aber bin ich der Ansicht, daß die hier offensichtlich in Erscheinung tretenden Krampfstände ihre Auslösung keineswegs durch das künstliche Licht fanden. Denn die Rückenlage war stets bei einsetzen-

der Beleuchtung, etwa gegen 10 Uhr im Winter, schon vorhanden. Ich nehme vielmehr an, daß sie durch die Jagdtätigkeit der Scalare hervorgerufen wurde, da sie niemals am Tage eintrat, wenn sich die „brasilianischen Flossenblätter“ in ziemlicher Ruhe befanden. — Es würde mich freuen, von ähnlichen Beobachtungen zu erfahren.

Die Tümpelanlage des Aquarien- und Terrarienvereins Cassel 1910.

Von Dr. V. Paul, Cassel.

Schon lange war es der Wunsch des genannten Vereins, sich eine eigene Tümpelanlage zu schaffen, an welcher das Leben und Treiben allen Wassergetiers in freier Natur und mit Muße studiert werden konnte. Die Absicht der Schaffung eines solchen großen Wasserbeckens sollte jedoch erst im Jahre 1920 in Erfüllung gehen, denn auch die Mitglieder des Casseler Vereins mußten sich erst wieder langsam nach dem Weltkrieg zusammenfinden. Da Cassel mit seiner Unterstadt im Ueberschwemmungsgebiet der Fulda liegt, war es nicht leicht, ein Terrain ausfindig zu machen, welches nicht weit von den Toren der Stadt entfernt lag. Einem rührigen Mitgliede des Vereins gelang es jedoch, mit der Schrebergartengemeinde Cassel-Ost auf der Schwanenwiese in Verbindung zu treten, um ein Stück Wiesenland zu einer Tümpelanlage zu erhalten.

Da dem Verein keine Geldmittel zur Verfügung standen, waren die Mitglieder auf ihre eigene Arbeitskraft angewiesen, und bald wimmelte auf dem 160 qm großen Terrain (die Anlage ist jetzt 500 qm groß) ein großer Haufe von Arbeitslustigen, ausgerüstet mit Spaten und Karren. Der Tümpel selbst stellt ein unregelmäßiges Viereck von ungefähr 8 m Seitenlänge bei etwa 1 m Tiefe dar. Zwei Seiten erhielten steile und die beiden anderen zur besseren Erwärmung durch die Sonne flach ansteigende Ufer. Diese wurden mit bis zu 8 Zentner schweren Steinblöcken umlegt und das ganze ausbetoniert. Auf dem obersten Rande und in den Ritzen der Blöcke wurden die natürlichen Vertiefungen mit Schlammerte ausgefüllt und mit Ufergewächsen bepflanzt. Hier befinden sich kleine Farne, Pfennigkraut und Wasserminze, welche ihre Ranken bis zur Oberfläche des Wassers erstrecken. Gleichzeitig mit dem Bau des Tümpels wurde auch eine Brunnenanlage geschaffen, welche das Becken nach Bedarf ständig auf einem beliebigen Niveau halten sollte. Der Brunnen selbst ist 5 m tief, trotzdem bereits bei 1,5 m Wasser vorgefunden wurde. Dieses Wasser war nicht genügend rein, denn die Vermutung lag nahe, daß der etwa 75 m entfernt liegende offene Graben einer Fabrikanlage namentlich im Sommer überriechendes Wasser enthielt. Auch lag dem Verein daran, ein gutes Trinkwasser zu erhalten, und so mußte denn die Erdschicht, welche hauptsächlich Mergel und Lehm enthielt, durchbrochen werden. Das eiserne Steigrohr, welches unten in zwei bodenlose Tonnen von je 75 l mündet, wurde, um eventuelle Reparaturen vornehmen zu können, in ein weiteres eisernes Rohr eingelassen und etwa 1 m tief einbetoniert, damit das Wasser nicht durch Mückenlarven oder Tubifex verunreinigt werden kann.

Da hauptsächlich nur Sonnabends und Sonntags an der Anlage gearbeitet wurde, erforderte das Werk viel Zeit. Manches Mitglied verzagte, aber immer wieder konnte durch die rührige Ausdauer der Antreiber, welche selbst wie Wühlmäuse schanzten, das Becken mit Wasser gefüllt und mit einheimischen Sumpfpflanzen und Wasserpflanzen besetzt werden. Selbstverständlich wurden in den Tümpel nach 14 tägigem Stehen mit Wasser reichliche Mengen Daphnien eingebracht, und nachdem reichliche Vermehrung derselben eingetreten war und sich große Mengen von Mückenlarven gebildet hatten, konnte daran gedacht werden, die Besetzung mit Fischen vorzunehmen. Für die kälteren Monate waren Scheibenbarsche, Sonnentische, Diamantbarsche und Bitterlinge und für die Sommermonate Prachtbarben, Makropoden, Schwertfische und Guppyi vorgesehen. Als der erste Herbst mit seinen kalten September- und Oktobernächten kam, konnte an ein Ausfischen gegangen werden. Das Ausfischen mit Handnetzen gestaltete sich schwieriger, als man gedacht hatte, deshalb wurde der Teich im nächsten Jahre ausgeschöpft, zumal das Becken durch den strengen Winter von 1922 und 1923 bei 25 cm Wassertiefe einen bedenklichen Querriss erhalten hatte. Derselbe hat sich sicher dadurch gebildet, daß sich das unter der Sohle befindliche Erdreich gesackt hatte und infolgedessen die dünne Zementschicht reißen mußte. Da war guter Rat teuer. Im Frühjahr 1924 ging man dann daran und zementierte den gesamten Bodengrund von neuem mit einer 5 cm starken Bekleidungsschicht aus. Zwei Mal fror der Teich im Winter 1924/25 zu, aber er hatte nicht gelitten, und man hofft, daß jetzt die Anlage halten wird. Sollten wirklich wieder durch das Einfrieren Querrisse entstehen, so können dieselben immer wieder mit Zement verschmiert werden, was in kurzer Zeit zu machen ist.

Es ist ein alter Grundsatz: „Wer da bauet an der offenen Straße, der muß sich meistern lassen“. Die ausharrenden Mitglieder errichteten im Jahre 1924 ein geräumiges Klubhaus aus

Beton, um nicht nur bei Regenwetter und im Winter genügenden Schutz zu finden, sondern um endlich ein Heim zu besitzen, in welchem auch das überreiche Inventar dauernd unterzubringen war. Um den lästigen, meist zwecklosen Kritiken der vielen Passanten aus dem Wege zu gehen, hat ein findiges Mitglied an die Front des Klubhauses den auf 30 m zu lesenden Spruch gesetzt: „Wer unbekümmert geht auf eigenen Wegen, dem ist am Urteil anderer nichts gelegen“.

Das Haus hat 2 große Fenster und zur besseren Ventilation ein Klappenfenster an der Decke. Das Dach ist flach und an der Vorderseite mit Blumenkästen besetzt, aus denen herrliche Blumen lang herunterwachsen. Anschließend an das Gebäude befindet sich eine große Sommerlaube, welche bequem 50 Personen faßt. Diese Laube ist mit wildem Wein bedeckt und mündet auf ein solid gebautes Holzhäuschen, in welchem von Frühjahr bis Herbst bessere Pflanzenkulturen und Fischzuchten vorgenommen werden. An jedem Tage finden sich nach Feierabend hier die Mitglieder mit ihren Familien zusammen, so daß reichlich Gelegenheit gegeben ist, sich über alles, was sich bietet, auszusprechen, wobei jede Politik ausgeschlossen ist. Außerdem hat fast jedes Mitglied sein Amt, denn es gibt allerhand zu tun, da der Verein in seiner bescheidenen Anlage bestrebt ist, hier die Natur auf botanischem und zoologischem Gebiete in Miniatur zu konzentrieren. Eine Kantine, welche dem Schrebergarten gehört, sorgt für Speise und Trank, jedoch herrscht hier kein Bierzwang, wodurch stellenlose Mitglieder in die Lage versetzt werden, jederzeit dem Vereine ihre Dienste anbieten zu können, ohne dem Alkohol frönen zu müssen.

Auf der ersten Ausstellung des Aquarien- und Terrarienvereins am 12. VII. wurde auch der Grundstein dazu gelegt, das Innere des Klubhäuschens mit dem nötigen Inventar zu versehen. Die gebrachten Opfer waren überreichlich. Nicht nur Präparate wurden gebracht, sondern auch Tische, Bänke, Stühle, Wandkästen. Die Wände sind geschmückt mit ausgestopften Vögeln, Schmetterlingen, Käfern und wertvollen Kunstgegenständen, wobei auch Lanzen aus dem Innern Afrikas nicht fehlen durften. Am Tage der Ausstellung waren auch 10 Mikroskope und ein Mikrotom mit unzähligen wertvollen Präparaten der dem Verein angehörenden mikroskopischen Gruppe vertreten. Auch nach außen übt der Verein eine große Anziehungskraft aus, denn es sind hier Anlagen geschaffen worden, welche geradezu muster-gültig sind, und durchreisende Aquarien- und Terrarieniebhaber sollten nicht versäumen, sich das Geschaffene anzusehen. Die Vereinstätigkeit ist jetzt eine durchaus andere geworden. Die früheren Sitzungen waren stets schlecht besucht, weil stundenlange Vorträge ermüden. Auch wird manchmal ein Thema angeschlagen, was nicht von allgemeinem Interesse ist. Hier draußen gibt es außer reichlicher Arbeit soviel zu sehen, daß jeder auf seine Rechnung kommt und immer wieder Ansporn erhält zur Hebung der ganzen Sache. Durch die Schaffung der eigenen Tümpelanlage hat sich der Verein viele neue Mitglieder erworben, namentlich aus den Kreisen der Schrebergartenpächter. Auch für die Jugend soll reichlich gesorgt werden, indem die Schulen gebeten werden, die Anlage zu besichtigen, um auch auf dem Gebiete des Tier- und Pflanzenschutzes fördernd zu wirken.

Das Seeaquarium.

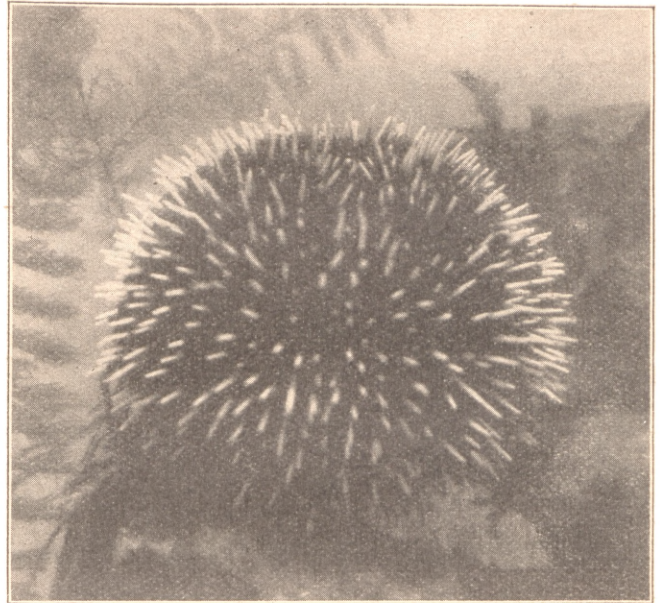
Von H. Gienke, Hamburg, Gesellschaft f. Meeresbiologie e. V.
Mit 2 Abbildungen. (Schluß.)

Die Murex ist indessen auch kein Verächter von Fischfleisch. Ich hatte ganz kürzlich Gelegenheit zu beobachten, wie sich um einen ins Becken geworfenen Fischkopf alsbald eine ganze Anzahl dieser Schnecken versammelte und recht schnell damit aufräumte. Bei dieser Gelegenheit sei noch einer Aktinie, der Schmarotzerrose (*Adamsia palliata*) Erwähnung getan, welche sich mit Vorliebe auf dem Gehäuse dieser Schnecken oft zu mehreren Exemplaren ansiedelt. Diese an und für sich recht hübsche und sehr gefräßige Aktinie hat leider den Nachteil, daß sich ihre ursprünglich recht langen Tentakel in der Gefangenschaft nach und nach zurückbilden, so daß schließlich kaum noch von Tentakeln zu reden ist. Aber nicht nur auf dem Gehäuse dieser Schnecken finden wir diese Aktinie, sondern auch hin und wieder auf den von den Einsiedlern als Wohnung benutzten leeren Schnecken-schalen, doch handelt es sich auch in diesen Fällen fast immer um Gehäuse der Murex. Von einer echten Symbiose kann man indessen nicht reden, denn auch auf Steinen siedelt sich diese Aktinie an. Es ist nur sehr zu bedauern,

daß wir die Gründe für diese Degeneration noch nicht erkannt haben und Abhilfe schaffen können. Die *Adamsia* wäre zweifelsohne eine der besten Aktinien mit. Ferner sei hier noch der Nacktschnecke *Aeolis papillosa* gedacht, die auch nicht unschwer im Handel zu haben ist und in Büsum, jedenfalls vor Jahren, recht häufig zu finden war. Wie die Verhältnisse dort heute bei den neuen Deich- und Hafenbauten liegen, entzieht sich meiner Kenntnis. Sie trägt, wie schon der Name besagt, kein Gehäuse, dagegen ist sie auf dem ganzen Rücken mit kleinen Auswüchsen versehen, die wie kleine Bänderstückchen dicht an dicht liegen. Aus diesem Grunde wird sie nicht ganz mit Unrecht auch als Fadenschnecke bezeichnet. Sie halten sich im Aquarium sehr gut, wenn man sie mit Nelken füttern kann, was indes nicht jedermanns Beifall finden dürfte. Bei geeignetem Futter wachsen sie sehr schnell heran und sehen wirklich ganz hübsch aus. Wer seinen Nelkenbestand schonen muß, der meide sie. Die Eiablage erfolgt wiederholt und zwar je nach der Art in dünnen weißen Fäden, in breiteren Bändern oder in zierlichen Krausen. Zu einer Entwicklung bzw. einer vollen Umwandlung kommt es im Aquarium nicht, da die Eier erst ein freischwimmendes Stadium durchmachen. Es sind dies die sogenannten Veligerlarven. Ich möchte aber doch ganz bestimmt annehmen, daß diese Schnecke Nelken nicht als Hauptnahrung beansprucht, und zwar aus dem Grunde, weil ich sie dort, wo in der freien Natur Nelken vorhanden waren, niemals gefunden habe, dagegen fand ich sie im Büsumer Hafen bei großer Ebbe direkt auf dem von den Fischkuttern doch stark verschmutzten Schlick recht häufig; auch finden wir auf diesem Schlick die Eigelege sehr oft. In diesem schmutzigsten Teile des Hafens wird man aber vergeblich nach Nelken suchen. Hieraus möchte ich mit Bestimmtheit schließen, daß Nelken wohl ein Leckerbissen für sie, nicht aber ihre gewohnte Nahrung sein können. Es gibt vielerlei zum Teil recht prächtige Nacktschnecken, doch sind sie für uns nicht leicht erhältlich, teils auch nicht geeignet, da einige starke Pflanzenfresser sind; und diesen Appetit vermögen wir leider noch nicht zu stillen. Wer Gelegenheit hat Nacktschnecken zu bekommen, mache immerhin gern einen Versuch.

Von den Krebsen interessieren in erster Linie die verschiedenen Einsiedlerkrebse der Nordsee und des Mittelmeeres. Es sind überaus drollige, in jeder Weise hochinteressante Pflegeobjekte und auch im Handel leicht zu haben. Ueber diesen Krebs ist schon so oft und ausführlich geschrieben worden, daß ich mir ein nochmaliges näheres Eingehen auf die interessante Lebensweise dieses Krusters wohl ersparen kann. Vielfach wird behauptet, daß der Mittelmeerkrebs die mit ihm in Symbiose lebende kleine Aktinie (*Adamsia palliata*) direkt füttert, doch habe ich diese Beobachtung nie machen können. Dagegen ist es Tatsache, daß der Einsiedler beim Wohnungswechsel seine Lebensgenossin von dem verlassenen Häuschen mit den Scheren vorsichtig abnimmt und sie auf seine neue Bude verpflanzt. Während es unseren Händen kaum gelingen dürfte, diese Aktinie unbeschädigt von dem Schneckengehäuse zu entfernen, gelingt dieses dem Krebs leicht, und es ist wohl anzunehmen, daß die Aktinie instinktmäßig dem Krebs hierbei entgegenkommt und sich selber löst. Herr Wilde besitzt seit einigen Wochen eine solche Mantelaktinie, die auf

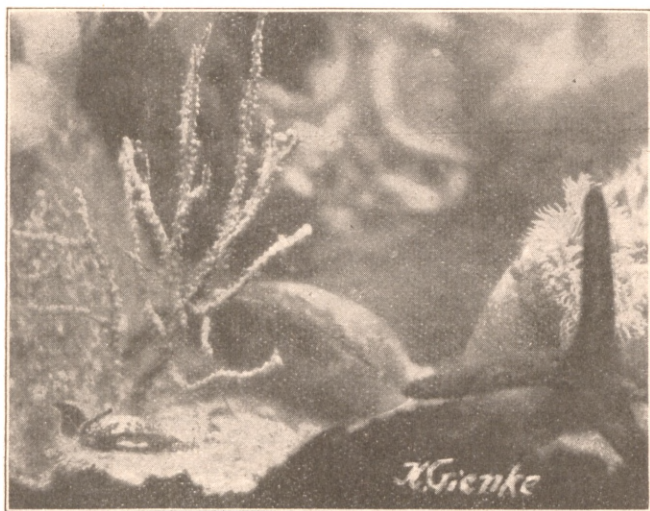
dem Gehäuse des verstorbenen Krebses auch heute noch gut fest sitzt und das ihr gereichte Futter tadellos annimmt. Es bleibt abzuwarten, wie lange sich diese Aktinie, welche also dauernd auf einer Stelle liegt und die im normalen Zustande doch fortwährend mit dem Krebs auf Reisen begriffen ist, am Leben erhalten läßt. Bei kühler Temperatur ist auch der Nordseeinsiedler, der natürlich am häufigsten zu haben ist, sehr haltbar. Ich persönlich habe bei der warmen Lage meines Zimmers mit diesem Kребse



Essbarer Seeigel (*Echinus esculentus*).

keinen rechten Erfolg. Auf mehr als einige Wochen habe ich es noch nicht gebracht. Wer ein besonderes Interesse für Krebse haben sollte, dem seien die Strandkrabben (*Carcinus maenas*) empfohlen. Es sind dieses in Form dem allgemein bekannten großen Taschenkrebse nahestehende, aber nicht seine Größe erreichende, überaus rauflustige Krebse, weshalb es nötig ist, sie in besonderen Becken zu halten. Oft ganz im Sande verborgen und nur mit den in einer Höhle sitzenden, gestielten Augen herausblickend, genügt ein ins Wasser hineingeworfener Regenwurm, um blitzschnell die ganze Gesellschaft beisammen zu haben. Bei dem sich dann entspinneuden Kampf um das größte Stückchen des Wurmes zeigen diese Kruster eine erstaunliche Beweglichkeit, die man ihnen im ruhenden Zustande niemals zutrauen kann. Sie sind überaus gut haltbar, und Tiere, die Herr Wilde schon seit dem vorigen Jahre in seinem Behälter hat, haben vor einigen Tagen abgelaiht. Das ganze Becken schwamm plötzlich so voll kleiner Krebslarven, daß das Wasser direkt trübe war. Zur weiteren Entwicklung ist es dann nicht gekommen, und ein großer Prozentsatz dieser Larven mußte den Insassen in den anderen Becken als willkommenes Futter dienen. Wenngleich ich selber den Krebsen im allgemeinen kein großes Interesse abzugewinnen vermag (die Geschmäcker sind halt verschieden), so machen hiervon zwei Arten eine Ausnahme, und das sind die Schwimmgarneelen. Die gemeine Schwimmgarneele (*Palaemon squilla*) ist für unsere Aquarien sehr gut geeignet. Es ist ein reizendes, so durch-

sichtiges Tierchen, daß man beim Füttern genau beobachten kann, wie das Futter in den Magen befördert wird. *Leander adpersus*, ebenfalls eine Schwimmgarneele, ist zwar weit farbenprächtiger, der ganze Körper und die langen Fühler sind rot geringelt, doch ist ihre Haltbarkeit nicht so gut, wie bei der zuerst erwähnten. Sie ist im Handel auch weit seltener zu haben. Interessant ist es zu beobachten, wie diese Krebschen den Aktinien das gereichte Futter mit ihren langen Scherenbeinen vorsichtig von der Mundscheibe wieder fortnehmen, um sich selber zu pflegen. Will man an diesen reizenden Tierchen



Oben links: Laich einer Nacktschnecke; unten links: Die Fischreuse (*Nassa reticulata*); zwischen beiden: Eine Rindenkoralle (Gorgonie); rechts daneben: Eine Miesmuschel (*Mytilus edulis*); rechts unten: Blutroter Seestern (*Echinaster*), dahinter eine Sonnenrose (*Helictis bellis*).

seine rechte Freude haben, so empfehle ich ganz entschieden, sie nicht mit Aktinien oder notfalls mit nur wenigen zusammen zu halten. Das dauernde „Aufderhutein“ vor den Tentakeln der Aktinien hemmt die Tiere ganz entschieden in ihrer Bewegungsfreiheit und läßt sie schneller eingehen. Hierin stimmen auch die Beobachtungen unseres Herrn Wilde mit mir überein. Derselbe hält in einem separaten, garnicht so großen Behälter nur Schwimmgarneelen. Die Tierchen haben hier die Möglichkeit sich ungestört auszuschwimmen, und Herr Wilde hat mit dieser Methode ausgezeichnete Erfolge aufzuweisen. Schnecken, Röhrenwürmer, Igel und Sterne, Seescheiden usw. lassen sich dagegen gut mit Garneelen vereinen, da diese in keiner Weise den Garneelen gefährlich werden können. Nicht vergessen sei zuletzt noch die Sandgarneele (*Crangon vulgaris*). Sie gräbt sich, wie schon der Name besagt, in den Sand ein und kommt nur auf der Suche nach Futter, oder wenn sie aus sonst irgend einem Grunde gestört wird, zum Vorschein. Diese Garneele ist zwar ihrer verborgenen Lebensweise halber nicht so interessant, wie die vorhin erwähnten, sie ist jedoch sehr haltbar und hilft auch die etwa vorbeifallenden Futterbrocken verzehren. Hier in Hamburg kommen diese Krebschen in den wärmeren Monaten in Massen als „Krabben“ gekocht in den Handel und schmecken sehr gut. Sie sind es auch, die ich für unsere Aktinien, Sterne usw. allgemein als bestes Futter verwende.

Der Vollständigkeit halber seien hier noch die Seespinnen erwähnt. Diese verdanken ihren Namen dem zum Teil überaus langen Beinen, mit denen die Natur sie ausgestattet hat. Es gibt hiervon viele Arten, doch sind alle äußerst träge Tiere und schlechte Fresser. Trotzdem halten sie zum Teil recht gut aus. Wer mit dem Gelde sparen muß, dem möchte ich die Anschaffung nicht empfehlen. Er kann für sein Geld Besseres haben.

Ausstellungsberichte.

Apolda, „Verein für Sammelwesen und Aquarienkunde.“

Im Lyzeum hatte der Apoldaer Verein vom 15.—23. VIII. ein kleines Museum eröffnet. Ein sehr reichhaltiges Material wurde hier gezeigt. Es zeugte von Arbeit, die nicht von heute auf morgen geleistet werden kann. Es gehören immerhin Jahre dazu, das alles zusammenzutragen, was jeder einzelne gebracht hatte. Hier waren die schönsten Bilder aus Schmetterlingen zusammengestellt, Wappen aus Käfern, die jedes für sich die Tausend weit überschritten. Dann waren Sachen von wirklich geologischem Wert da; wenn manches Museum das hätte, was hier von Liebhabern zusammengebracht worden ist, könnte es stolz sein. Darunter waren Versteinerungen, wie sie schöner nicht sein konnten, Raritäten aus aller Welt, Schmucksachen, Gebrauchsgegenstände aller Art und Herkunft, Vögel und Säugetiere in zum Teil recht schönen Präparaten. Die Abteilung für Aquarien- und Terr.-Kunde war leider etwas zu kurz gekommen, da, wie oft in anderen Vereinen, die Hauptmatadoren versagten. Der Abteilung sah man die Jugend an; sie besteht noch nicht lange. Aber man hatte sich Mühe gegeben, das merkte man. Man kann der Unterabteilung des großen Vereins nur gratulieren und wünschen, daß die nächste Ausstellung voll gelingt und die Fehler, wie falsche Bezeichnungen, etwas zu tiefe Aufstellung und verschiedene unsachgemäße Besetzung der Behälter, verschwinden. Also, Apoldaer, an die Arbeit und durch bis zur Höhe. Sanger, 2. Schriftf. des Gau 10 (Tühr.).

Nordhausen a. H., „Wasserrose“

Der Verein veranstaltete vom 15.—18. VIII. seine zweite gut gelungene Ausstellung. Schon beim Betreten der Räume merkte man, daß er mit seinem Gesamtaufbau wirklich etwas Gutes geschaffen hatte. Prachtige Palmen, Farne und viele exotische Gewächse gaben der „Exotischen Abteilung“ ein heimatisches Gepräge. Vom schlichten Einzelaquarium bis zum schönsten Salonaquarium war alles vertreten. Wir verzichteten auf eine Preisverteilung, weil wir der Bevölkerung keine Konkurrenzen (von denen sie nichts hat) zeigen wollten, sondern wie man mit den einfachsten Mitteln ein Stück Natur im Hause zur Freude für sich und die Familie schaffen kann. Die Besetzung war eine reichliche, waren doch ca. 90 Sorten unserer Exoten vertreten: Herrliche *Pterophyllum scalare*, Xiphophorus-Varietäten, verschiedene Haplochilen, Rivulus- und Tetragonopterus-Arten, prächtige Makropoden und Gurami, Salmir und Barben, nicht zu vergessen unsere Cichliden; dann Schleierfische und sehr gute Gesellschaftsbecken mit alter Bepflanzung, ferner die Barscharten, darunter Glasbarsche mit Nachzucht. Auch für unsere einheimischen Fische war eine besondere Abteilung geschaffen. Vertreten waren Ellritze, Bitterlinge, Schleien, Karpfenarten, drei- und neunstachelige Stichlinge usw. Besonders anziehend wirkten zwei prächtige Hechte. Krebse und Mollusken sowie Molche und andere Kleintiere waren vorhanden. Sämtliche Behälter waren „einheimisch“ eingerichtet und fanden größte Anerkennung bei den Besuchern. Leider müssen wir zu unserem größten Bedauern feststellen, daß hier in Nordhausen die Lehrerschaft für unsere schöne Liebhaberei nichts übrig hat; wären alle Pädagogen so, dann stände es traurig um unsere Liebhaberei. Zum ersten Mal konnten wir einige naturgemäße Terrarien unserer Mitgl. zur Schau bringen, Herr Müller war vertreten mit seinem Lurchehaus, besetzt mit Gras-, Teich- und Laubfröschen, Erd- und Wechselkröten, Rot- und Gelbbauch-Unken. Außerdem zeigte er ein drei Etagen-Terrarium mit Leoparden- und Eidechsenarten, sowie Sumpfschildkröten. Herr Hoffmann konnte uns ein Terrarium mit Mauer-, Zaun- und Waldeidechsen mit Nachzucht zeigen; auch Blindschleichen und Würfelnattern waren zu sehen. Ein besonderes Schaustück bot uns Herr Hattenhauer mit seinen lebenden Kreuzottern. Viel Interesse weckte eine Präparatensammlung. Den Schluß der Ausstellung bildete eine reichlich besetzte Abteilung für Bedarfsartikel und Literatur der Fa. Dieterichs-Braunschweig; den Besuchern war hier Gelegenheit geboten, fehlende Artikel preiswert zu erhalten. Auch der Elektrozon war von genannter Firma geliefert; er arbeitete ohne Störung während der ganzen Ausstellungsdauer und fand allgemeine Anerkennung, ist also für große Ausstellungen nur bestens zu empfehlen. Vorhandene Wasserpflanzen wurden von der Firma Julius Mäder-Sangerhausen geliefert. Die Ausstellung wurde von ca. 1000 Erwachsenen und 400 Kindern besucht.

Arbeitslose und Altersrentner hatten freien Zutritt. Obgleich die Ausgaben infolge der vielseitigen Gestaltung und der damit verbundenen Dekoration beträchtlich waren, verblieb dennoch dem Verein ein Ueberschuß von ca. 300 Mk., der als Grundstock für spätere Ausstellungen und Neuanschaffungen dienen soll. Möge dem Verein „Wasserrose“ und seinen eifrigen Mitgliedern, die geradezu mustergiltig hier in Nordhausen für die deutsche Aquarienkunde arbeiten, auch fernhin eine gute Zukunft beschieden sein. Otto Hoffmann.

Stettin, „Wasserstern.“

Der Verein veranstaltete vom 16.—23. VIII. im „Reichsadler“ seine diesjährige Ausstellung. Der Raum war verhältnismäßig klein, so daß die Becken etwas gedrängt standen. Ausgestellt waren jedoch 70 Süßwasserbecken, 1 Seewasserbecken und 11 Terrarien, welche sich zum Teil sehr gut machten, nur hätten viele Becken mehr in Augenhöhe stehen müssen. Was an Fischmaterial gezeigt wurde, war gut und befand sich in fast durchweg alt eingerichteten Becken. Vertreten waren Cichliden, eierlegende Zahnkarpfen, darunter *Fundulus gularis* blau und *sjostedti*, sowie *Haplochromis* von Cap Lopez in prächtigen Exemplaren. Ferner schön ausgefärbte Spitzschwanzmakropoden, einige Riesenkampffische und verschiedene schöne Platy-Arten. Den Triumph der Ausstellung bildete eine Anzahl herrlicher junger *Pterophyllum scalare*, welche dem Stettiner Publikum zum ersten Male gezeigt wurden und daher auch ständig umlagert waren. Als Seltenheit waren drei Import-Gold- oder Glasbarsche (*Ambassis lala*) zu schauen. Das Seewasserbecken mit verschiedenen Aktinien fand allgemeinen Anklang. Von Terrariertieren wurden verschiedene Land- und Wasserschildkröten, etliche Molcharten, sowie verschiedene Schlangen, wie Ringelnatter, Würfelnatter usw. gezeigt. Auch unser heimischer Laubfrosch war vertreten. Sämtliche Aquarien wurden von einem Elektrozon durchlüftet, auch wurden noch ein K.D.A. außer Betrieb, sowie ein Flaschen-Durchlüfter und der verbesserte Nell-Durchlüfter in Betrieb gezeigt. Besucht wurde die Ausstellung von 629 Erwachsenen, 304 Kindern und 1950 Schulkindern. War der Besuch auch nicht allzu stark, so kann man doch in der heutigen geldarmen Zeit mit ihm zufrieden sein.

Fritz Hahn, Vereinigung Prenzlauer A.- u. T.-Frde.

Einleitung einen hübschen Vergleich zwischen dem rauhen Winter der Heimat und den zur selben Zeit im fernen Osten (Malayischer Archipel!) ewig lachenden Sommer. Java gilt im allgemeinen als Mittelpunkt dieses „Paradieses der Südsee“. Der Film, reich an Gegensätzen, wurde zur Gänze auf dieser Insel aufgenommen. Hübsche Bilder von Volkstypen und bunte Straßenszenen ziehen an unserem Auge vorüber. Noch wandern wir durch die Dämmerung des Urwaldes und schon umstreicht uns der eisige Hauch schneegekrönter Bergriesen. Tätige Vulkane wechseln in bunter Reihenfolge mit brodelnden Bergseen und zischenden Dampfsäulen, die an verschiedenen Stellen aus dem Boden himmelwärts steigen. Sehr interessant sind die Aufnahmen aus dem Pasteur'schen Institute auf Java. In ihm werden Gegengifte gegen Schlangengift und gegen die gefürchtete Pockenkrankheit hergestellt. Herrn Prof. Hauschild, dem wissenschaftlichen Leiter der ganzen Expedition, sollte es leider nicht mehr vergönnt sein, die Heimat wiederzusehen, um die Früchte harter, unter den sengenden Strahlen der Tropensonne geleisteter Arbeit zu genießen. Er fand sein Grab im Schoße der „Wiege des Lebens“. Forscherschicksal! Den Besuch dieser Filmvorführungen kann ich unseren österreichischen und auch reichsdeutschen Lesern (dieser Film wird ja auch in Berlin laufen) nur aufs Wärmste empfehlen. Karl Kroneker-Wien.

Riesensexemplare von Boletus edulis L. (Steinpilz.) Im August 1923 fand ich im Walde zwischen Oberursel und Hohe Mark im Taunus einen Steinpilz mit dem ansehnlichen Gewicht von 2 Pfund 76 gr. Der Huthdurchmesser des Pilzes betrug an der breitesten Stelle 25,8 cm an der schmalsten 21,5 cm. Die Gesamthöhe ergab 32,5 cm. Der Stengel hatte oben, dicht unter dem Hut 8,3 cm und unten 15,7 cm Durchmesser. Die Stärke des Hutes betrug an der dicksten Stelle 9,8 cm. Der Pilz stand am oberen Rande einer Grabenböschung zwischen den Stämmen zweier Eichenbäume. Er war ganz frisch und fest (nicht madig) und hatte sicher noch größere Dimensionen angenommen, wenn ich ihn nicht mitgenommen hätte. — Ein ebenfalls sehr großes Stück dieser Art wurde im Jahre 1921 von einer Frau im Moritzburger Walde (bei Dresden) gefunden, dieses hatte ein Gewicht von 3 Pfund, wie mir mein Freund Friedenberg-Forst-Moritzburg mitteilte. Leider wurden die Dimensionen dieses Pilzes nicht festgestellt.

Wilhelm Schreitmüller, „Isis“-Frankfurt a. M.

Untersuchungsstelle für Fischkrankheiten

des V. D. A. (Dr. P. Linde, Berlin-Karlshorst, Hegemeisterweg

Seit meiner Rückkehr aus den Ferien habe ich mit folgenden Herren im Briefwechsel gestanden: N. E. aus Waldenburg i. Schl., H. aus Chemnitz, M. aus Charlottenburg, Dr. P. aus Frankfurt a. O., N. aus Halle, Z. aus Loetzen (Ostpr.). Außerdem lag bis heute (13. IX.) ein Eingesandt vor, bestehend aus zwei wohl verpackten Reagenzgläsern mit 3 und 4 Platy div. Aus dem Stempel der Post war der Ort nicht zu ersehen, so daß ich auf diesem Wege versuchen muß, des Absenders habhaft zu werden, da der von mir erwartete Brief weder im Paket lag, noch später eintraf. Zur Warnung sei allgemein mitgeteilt, daß eins der schwachwandigen Reagenzgläser unter dem Druck des Poststempels zerdrückt worden war. — Wieder waren einige Sendungen nicht konserviert.

Dr. Linde.

KLEINE MITTEILUNGEN

Oesterreichische Filmmachrichten. „Insulinde“ so betitelt sich die neueste Schöpfung der Kulturfilmabteilung des Wiener Volksbildungsvereines, die im ganzen sechs Akte umfaßt und am 16. September im Stammhause zum ersten Male der breiten Öffentlichkeit vorgeführt wurde. Als wissenschaftlicher Leiter zeichnet Prof. Dr. med. et phil. W. Hauschild und als Herausgeber die Europa Film A. G. in Berlin. Der Aufbau des Filmes läßt nicht nur die sichere Hand des wissenschaftlichen Beraters erkennen, sondern trägt auch die Merkmale einer besonders sorgfältigen Regie. Diesem Filmwerke, das eine bunte Aufeinanderfolge volkswissenschaftlicher, religionsgeschichtlicher, geographischer und zoologischer Bilder darstellt, kann nur das beste Zeugnis ausgestellt werden. Es ist ein Werk, das einer strengen Kritik nach jeder Richtung hin standhalten kann. Es präsentiert sich einerseits als vollkommen einwandfreie, populärwissenschaftliche Arbeit und bildet andererseits eine hervorragende Leistung vom photographischen Standpunkte aus betrachtet. Ich habe bisher noch sehr selten so reine, gut durchgearbeitete, plastische Bilder, wie sie der Film bringt, gesehen. Jeder Amateurphotograph, der die Anfangsgründe der Lichtbildkunst halbwegs hinter sich hat, wird nicht genug staunen können über diese gewaltige, technische Leistung. Der Film selbst bringt als

SPRECHSAL

Fragekasten

Hattpflicht und Unfallversicherung.

Antwort auf die Anfrage der Aquarien- und Terrarienf Freunde, Biebrich am Rhein: Die Versicherungsdauer beträgt 10 Jahre, das heißt für solche Versicherungsnehmer, welche die ganze Zeit Mitglied des betreffenden Verbandsvereins bleiben. Scheidet ein Mitglied aus, so erlöschen seine diesbezüglichen Rechte an den betreffenden Verein und auch an die Versicherung. Der Verein ist dann der Versicherung gegenüber nicht verpflichtet, für den Ausfall der Prämie für die restlichen Versicherungsjahre aufzukommen, wohl aber verpflichtet, mir von dem Austritt sofort Mitteilung zu machen. Im übrigen verweise ich auf meine Ausführungen in No. 2 der Verbandsnachrichten vom 1. Sept. 1925, S. 8—10.

Dir. Schlenger.

Anfrage: Wer kennt ein Verfahren zur Trockenpräparation von Fischen, so daß die Farben erhalten bleiben. Oder gibt es ein solches nicht? A. F., „Ludwigia“-Bunzlau. — Antwort: Ein derartiges Präparationsverfahren gibt es wohl in dieser Form nicht. Die Tiere müssen ausnahmslos, ganz gleich, ob sie nach trockenem oder feuchtem Verfahren präpariert wurden, nachträglich erst mit künstlichen Farben bemalt werden. Meines Erachtens wirkt ein trockenpräparierter und künstlich bemalter Fisch unnatürlich. Dagegen lassen sich auf nassem Wege wunderschöne Flüssigkeitspräparate in natürlichen Farben herstellen. Ich verweise da nur auf die im Wiener Naturhistorischen Museum ausgestellten und vom Herrn Präparator Klein angefertigten Präparate von Korallenfischen in natürlichen Farben. In der nächsten Folge meiner „Werkstätte des Naturfreundes“ erscheint eine kurze Anleitung zur Herstellung von Flüssigkeitspräparaten. Sobald das Tier die im Artikel angeführte Alkoholreihe passiert hat, wird es aus dem Bade genommen und dann mit gewöhnlichen Wasserfarben (Aquarellfarben) naturgetreu bemalt. Am besten ist es, wenn vom lebenden Tiere vorerst eine Farbenskizze abgenommen wird. Das Endergebnis hängt selbstverständlich von dem zeichnerischen Talente des Präparators ab.

Karl Kroneker-Wien.

Für den vorstehenden redaktionellen Teil verantwortl.: Max Günter, Berlin-Baumschulenweg 1, Stormstraße 1. — In der Tschechoslowakei für Herausgabe und Redaktion verantwortl.: Karl Ullmann, Brünn, U Solnice 3a. — In Deutsch-Oesterreich für Herausgabe und Redaktion verantwortl.: Karl Kroneker, Wien, V., Kliebergasse 1/27.

VEREINSNACHRICHTEN

Unter Verantwortlichkeit der Einsender im Rahmen des Preßgesetzes.

Verband Deutscher Aquar.- u. Terrar.-Vereine (V. D. A.)
Briefadr. H. Stridde, 1. Vors., Frankfurt a. M., Habsburger
Allee 24.

Tauschangebote sind an Herrn Artur Steinle, Pforzheim, Stolzestr. 8, einzusenden; sie werden in den „Verb.-Nachr.“ veröffentlicht und müssen deshalb spätestens bis zum 10. eines jeden Monats Herrn Steinle zugestellt werden.

Ich verweise nochmals auf das vorteilhafte Vorzugsangebot, das die Diesterweg'sche Verlagsbuchhandlung zu Frankfurt a. M. der No. 1 unserer Verbandsnachrichten beilegen ließ. Bisher ist eine einzige Bestellung eingelaufen. Als jüngste Mitglieder im V.D.A. begrüßen wir die beiden Vereine: Steele (Ruhr), Gesellschaft der Aquarienf Freunde, und Arheilgen, Vallisneria. Herzlich willkommen. Mit treuem Verbandsgruß H. Stridde.

Gau 9 (Oberschlesien) des V. D. A. Lehrer Richter, Beuthen-Rößberg, O.-S., Scharlejer Chaussee 62 II.)

20. IX. Gauvorstandssitzung. Vertreten waren alle Vereine bis auf Schomburg, neu hinzu kam der Verein Mikultschütz. Das Protokoll ist allen Vereinen im Durchschlag zugegangen. Tagesordnung: Vortrag des Gauvors. über die Stuttgarter Tagung. Die Gausausstellung in Hindenburg ist von den Preisrichtern mit vorzüglich bewertet worden. Der Gau bewilligt die silberne Medaille des V. D. A. Mit Prämiierungsfragen wird eine der nächsten Sitzungen sich genauer noch befassen. Empfohlen wurde: Haftpflichtversicherungen sollen die Vereine gesammelt eingehen. Die Waldkarten sollen vom Gau aus besorgt werden; Listen und nähere Angaben der Wünsche baldmöglichst an Herrn Kotzias. Der Vorschlag aus der Versammlung heraus, den Gaubeitrag zu erhöhen, fand beim Gau ein aufmerksames Ohr. Fischpreislisten möglichst schnell an Herrn Stenzel-Bobrek, Sobottastr. 10. An die Gausitzung schloß sich eine Besichtigung der Gewächshäuser an, in denen Herr Gartenbaudirektor Riedel-Gleiwitz mit dem Verein „Wasserrose“ eine Aquarien- und Terrarien-Ausstellung zeigte. Es war etwas geradezu Mustergültiges zu sehen, und die Victoria regia, die heilige Lotos und vieles andere wird nicht vergessen werden.

Gau 20 (Mittelrhein) des V. D. A., Sitz Köln. (P. Klein, Köln-Lindenthal, Sülzburgstr. 255.)

Der Verein „Sagittaria“-Aachen veranstaltet am 4. X. eine Aquarien- und Terrarienschau, aus diesem Anlasse findet eine Gau-Vollversammlung daselbst statt, wozu hierdurch frdl. eingeladen wird. Näheres siehe Gau-Nachrichten No. 7. Erscheinen zu dieser Versammlung ist Ehrenpflicht und werden die Herren Vors. höfl. gebeten, für vollzählige Beteiligung Sorge zu tragen. — Die Rheydter Freunde, welche sich unter dem Namen „Skalare“ zusammengeschlossen haben, heißen wir in unseren Reihen herzlich willkommen.

Gau 23 (Niedersachsen) des V. D. A. Sitz Hannover. (Gustav Hallenstein, Laveststr. 56.)

Gautagung am 13. IX. in Hannover. Vertreten waren 9 Vereine von 5 Plätzen mit 32 Stimmen. Die Vereine „Stichling“-Göttingen und Aqua.-u. T.-Freunde-Goslar hatten keine Vertreter entsandt. Dem Ehrevors. des Gau's, Herrn Professor Dr. phil. Fritze, wurde in Anerkennung seiner Tätigkeit in der Leitung des Provinzial-Museums auf Antrag die silberne Verbandsmedaille zuerkannt. Dem V. d. Aquarienf rde „Linné“-Hannover widmete der Verbandsvorstand für 28-jähriges Bestehen die Erinnerungsmedaille. — Aus dem Bericht des Vorstandes ist folgendes zu erwähnen: Die kürzlich herbeigeführte Trennung in der Führung der Geschäfte von Gau und Ortsgruppe Hannover wird sich aller Voraussicht nach zum Vorteil beider Teile auswirken. Da sich die Satzungen des V.D.A. mit ihrem Anhang für die Gause, Kreise und Ortsgruppen bei allen bisherigen Verhandlungen als lückenlos erwiesen haben, ist die feste Grundlage für die Verwaltung gegeben. Umsomehr sollten es sich die Gauvereine angelegen sein lassen, ihr Interesse mehr praktischen Fragen der Liebhaberei zuzuwenden. Aus der Fülle der ihrer Lösung harrenden Aufgaben wurden genannt: Erhaltung unberührter Gebiete, Aufklärung über die Liebhaberei und Schutzbedürftigkeit von Amphibien und Reptilien durch die Presse, Ansiedelungsversuche mit seltenen oder fremdländischen Tieren und Pflanzen; letztere soweit sie mit unserem Klima vereinbar sind. Zusammenarbeit mit Gärtnerverbänden, Lehrkörpern, Schulen, städt. Behörden usw. Oftmals werden die Bestrebungen unserer Vereine falsch verstanden, man bezeichnet sie einfach als „Tierquälvereine“. Auch dieser Anschauung muß entgegengetreten werden. Der Vors. wies auf die vorwiegend von west- und süddeutschen Vereinen und Ortsgruppen geleistete praktische Arbeit hin und sprach den Wunsch aus, daß durch Einigkeit und Opferwillen große Ziele erreicht werden möchten. Nachstehende Beschlüsse seien vorweg erwähnt: Das Geschäftsjahr wird zeitlich dem des V. D. A. angepaßt. Die neuergerichtete Such- und Tauschstelle liegt in Händen des Herrn Sachtleben, Hannover, Böhmerstraße 6. Für die Folge ist am Schluß des Geschäftsjahres

nur der 1. Vors. zu wählen, der seine Mitarbeiter aus den Reihen der Ortsvereine bestellt. Die außerhalb Hannovers ansässigen Vereine ernennen Vertrauensleute, die den Gedankenaustausch mit dem Gauvorstand vermitteln. Es wird eine Kommission für Versicherungsfragen ernannt. Eine zweite Kommission soll die Richtlinien zur Wertung von Ausstellungen prüfen und in vorkommenden Fällen die Preisrichter stellen. Die Zusammensetzung dieser zweiten Kommission wird von den Vorschlägen der Vereine abhängen, die der Vorstand erwartet. Da zu einzelnen Beschlüssen die Zustimmung des Verb.-Vorstandes erforderlich ist, wird den G.V. eine Liste der Anträge und Beschlüsse zugehen, nachdem der Verb.-Vorstand dazu Stellung genommen hat. Das Referat über Naturschutzfragen brachte Vorschläge über Betätigung der Vereine, Schulen und Einzelleihhaber zum Schutze der bedrohten Kriechtiere. Auch hierüber wird nach Fühlungnahme mit dem Verb.-Vorstand Näheres zu berichten sein. Merkwürdig erscheint es, daß Feuersalamander, Ringelnatter und glatte Natter unter Schutz stehen, dieser Schutz aber durch eine Verfügung des preußischen Innenministers über Prämien für getötete Kreuzottern wieder illusorisch gemacht wird. Wieviel Ringelnattern und andere ungiftigen Schlangen werden wohl als Kreuzottern totgeschlagen! — Der 1. Schriftf. Klinge wurde in seinem Amt bestätigt, zum 2. Schriftf. Herr Bode gewählt. Die Tagung verlief sowohl im geselligen wie im geschäftlichen Teil durchaus harmonisch. Der Ortsgruppe Hannover gebührt für die geleistete Arbeit allseitiger Dank. Als Ort für die nächste Tagung wurde Bremerhaven in Aussicht genommen.

Gau 24 (östl. Westfalen u. Lippe) des V. D. A. (K. Capelle, Bad Salzuflen, Brüderstr. 13.)

Diejenigen Vereine, welche mit dem Verbands- und Gaubeitrag noch im Rückstande sind, werden gebeten, denselben sofort auf Postscheckkonto Nr. 45202 (H. Schmidt, Herford) einzuzahlen.

Interessengemeinschaft der Aquarien-Vereine Dresdens u. Umg. (Igda*) (Robert Giesemann, Dresden-A., Elisenstraße 46.)

Die Igda-Sitzungen der letzten Zeit waren recht schwach im Verhältnis zu denen vor der Ausstellung besucht. Es ist dies recht bedauerlich umsomehr, da unsere Abrechnungssache in bisher zufriedenstellenden Bahnen gelaufen ist und zu irgend welchen Bedenken finanzieller Art kein Anlaß vorliegt. Es darf wohl erwartet werden, daß wenigstens die dem Igda-Vorstand angehörenden Mitgl. der einzelnen Vereine die Sitzungen regelmäßig besuchen. Die nächste Sitzung soll Beschlußfassung über einen Herbstauschtag bringen und ist hierzu die Anwesenheit der Vereinsfischwarte notwendig. Weiter bittet der Kassierer, mit der Abrechnung der diesjährigen Futterkarten unter gleichzeitiger Abgabe einer namentlichen Liste der Abnehmer zu beginnen. — Die Sitzungen der Igda finden der räumlich unangenehmen Verhältnisse im Zwingerschloßchen wegen nicht mehr dort, sondern im „Freiberger Hof“, Dresden-A., Freiberger Platz, regelmäßig jeden 1. und 3. Donnerstag im Monat statt. Das neue Lokal ist sehr zentral gelegen und mit Straßenbahnlinien 7, 10, 15, 20 bequem zu erreichen. — Die nächste Igda-Sitzung findet am 8. X., abends 8 Uhr, im „Freiberger Hof“, statt.

Ortsgruppe Breslau des V. D. A. (F. Häslar, Breslau X, Oelsnerstr. 13.)

Am 1. X. findet die Ortsgruppensitzung im Restaurant „Zu den drei Kronen“, Altbüßerstr., statt. Tagesordnung wird in der Sitzung bekanntgegeben. Vollzähliges Erscheinen erwünscht.

Ortsgruppe Hamburg des Gau's 3 im V. D. A. (M. Preuß, Holst. Kamp 110, Hs. 3, 1.)

Die nächste Mitgliederversammlung der Ortsgruppe findet am Dienstag, 13. X., bei Schmüser (Tagungslokal von „Cap Lopez“ und „Zierfischbörse“), Ecke Amelungstr. und Fuhlenwiete, statt. Beginn pünktlich 8 Uhr abends. Tagesordnung: Vortrag des Herrn Prätorius über „Meine Erlebnisse in Südamerika.“ — Geschäftsbericht. — Anträge zum Gautag. — Verlosung. — Kommende Veranstaltungen. — Liebhaberfragen. — Kein Ortsgruppenmitglied darf an diesem Abend fehlen, da außer der übrigen Tagesordnung der Vortrag des Herrn Prätorius sehr interessant zu werden verspricht. Gäste sind willkommen.

Altwasser (Schles.). „Wasserrose“.* (Wilh. Scheibig, Charlottenbrunnerstr. 184.)

Im kommenden Winterhalbjahr finden unsere Versammlungen nur noch alle drei Wochen statt. Wir hoffen aber, dann immer alle Mitglieder begrüßen zu können, zumal der Vorstand bemüht bleiben wird, die Zusammenkünfte durch Vor-

träge usw. möglichst anregend zu gestalten. Für unseren Damenkaffee am 18. X. ist u. a. auch eine Scherzverlosung vorgesehen und bitten wir nochmals, sich diesen Tag bestimmt frei zu halten. — In nächster Versammlung, Sonntag, 4. X., abends 7 Uhr, im Vereinslokal Thermometerprüfung; also Thermometer nicht vergessen! Bestellungen auf Pflanzen und Enchytræen können noch bis spätestens zur nächsten Versammlung aufgegeben werden. Ebenso bitten wir, sämtliche Restbeiträge sowie die Gelder für die „W.“ bestimmt bis zum 1. X. an unseren Kassierer abzuführen, da diese nicht länger gestundet werden können. Für die am 4. X. in Breslau stattfindende Fischbörse müssen etwaige Wünsche rechtzeitig dem Vors. bekanntgegeben werden. Die Verteilung der Fische findet wahrscheinlich noch in der an diesem Tage stattfindenden Versammlung statt.

Barmen. „Iris“ E. V.* (W. Lemke, Sonnenstr. 39.) V.: Rest. Daniel, Gewerbeschulstr.

Herr Lemke las aus den „Bl.“ einen Artikel über künstliche Befruchtung und Erbrütung von Stichlingseiern vor. Alle Achtung vor derartigen wissenschaftlichen Versuchen, die besonders für Schul- und ähnliche Zwecke sehr geeignet sind, die Befruchtung des Laiches, sowie die allmähliche Entwicklung desselben zu zeigen. Das Abstreifen des Laiches dürfte wohl jedem halbwegs gewandten Liebhaber gelingen, dagegen dürfte die Entfernung (nach vorhergehender Tötung des Stichlingsmännchens) der Geschlechtssteile immerhin eine gewisse Sachkenntnis voraussetzen. In Liebhaberkreisen dürfte unseres Erachtens wohl kaum eine derartige Befruchtung in Frage kommen, da die meisten Liebhaber über naturgemäß eingerichtete Becken und natürliche Zucht wohl selten hinausgehen. Selbst unter natürlichen Verhältnissen kann eine einwandfreie Beobachtung der Embryonalentwicklung erfolgen, da es nicht selten vorkommt, daß der Stichling, trotz reichlich vorhandenen Materials, ohne vorhergegangenen Nestbaues, seinen Laich in flache Gruben legt. Herr Pöckler brachte uns eine ihm unbekannte Sumpfpflanze mit, die von Herrn Simm als die Bachbunze (*Veronica beccabunga*) bestimmt wurde. Angeregt hierdurch, werden in der nächsten Sitzung ein Teil Sumpf- und Wasserpflanzen vorliegen, die von den Mitgliedern bestimmt werden sollen.

Berlin. „Danio“* (G. Rupp, N. 113, Dänenstr. 19.) V.: Pietschmann, N. 113, Dänenstr. 22, Ecke Driesenerstr.

Wir beabsichtigen, der Haftpflicht- und Unfall-Versicherung obligatorisch beizutreten; in der nächsten Sitzung am 7. X. wird darüber beschlossen werden. Es ist die Pflicht eines jeden Mitgliedes, pünktlich zu erscheinen; Gäste willkommen.

Berlin. „Lacerta“, Gesellschaft für Terrarienkunde. (Randow, Berlin-Reinickendorf West, Spandauer Weg, Punkt A.) V.: Janz, Wallnertheaterstr. 34.

7. IX. da die Zahl der auswärtigen Mitglieder rapide wächst und der Schriftverkehr dadurch natürlich ein sehr großer ist, bitten wir, bei dringenden Anfragen Porto beizulegen. Wir werden bei allgemeinen Anfragen oder Beobachtungsschilderungen von jetzt ab so verfahren, daß wir am Schluß des offiziellen Vereinsberichtes die auswärtigen Mitglieder zur Sprache kommen lassen werden und auch die gestellten Fragen beantworten. Wir bitten die fälligen Beiträge nach bestem Können zu erledigen, da Porto und anderweitige Unkosten sehr anwachsen. Unser Schriftverkehr belief sich in den letzten 5 Wochen auf 83 Briefe, die zu beantworten waren. Außerdem bekommen wir im Laufe des Oktobers 2 Importe herein, die auch Unkosten machen, welche gedeckt werden sollen. — Alles in allem ein erfreuliches Zeichen des Aufblühens der Terraristik. — Herr Wolter zeigte 3 *Hyla gratiosa* var, die er als Muster ohne Wert aus Eureka (Florida) erhalten hatte. Diese Baumfroschart ist 5½–6 cm groß, schön smaragdgrün gefärbt und ändert sehr schnell die Farbe; ähnlich den Chamaeleonten treten dann prachtvolle Arabesken in verschiedenen Farbenabstufungen hervor. Die Sendung war 18 Tage unterwegs; wir können diese Art der kleinen Tiersendungen nur empfehlen. — Herr Sulzbach hat neuerdings eine elektrische Birne unter dem Dach im Innern seines Tropicterrariums angebracht und konnte auch er wieder feststellen, daß bei weißem elektrischen Licht eine Sonnentäuschung glänzend bewirkt wird und die Tiere sofort munter werden, lebhaft auf Futtertiere Jagd machen und sich von der Wärmequelle bestrahlen lassen. Ebenfalls ist das elektrische Licht sehr vorteilhaft für den Pflanzenwuchs, was ja auch allgemein bekannt ist, aber es kann nicht oft genug wiederholt werden. Mit dem elektrischen Licht ist es auch dem Terrarier möglich, sonnenhungrige Reptilien zu pflegen, der eine dunkle Wohnung sein eigen nennt. Zwei bis drei Stunden Bestrahlung am Tage genügen, doch achte man darauf, daß diese künstliche Sonne regelmäßig um dieselbe Tageszeit eingeschaltet wird, da sich die Lebensfunktionen der Tiere danach richten. Vergißt man nämlich das Beleuchten zur gewohnten Zeit, dann kommen trotzdem die Echten oder Schlangen hervor und machen sich es auf ihren Sonnenstellen bequem, den strahlenden und wärmenden Lichtball sehnsüchtig erwartend (Lernvermögen). — Anders bei Gaslicht, welches fast gar keine Einwirkung hat; es fehlt hier das Spektrum, welches dem Sonnenlicht ähnlich oder gleich ist, außerdem fehlt die nach unten strahlende Wärme. Einige Tiere gewöhnen sich an die reine, wärmelose, fahle

Lichtquelle, doch das Gros ignoriert diesen minderwertigen Lichtersatz. — Vorstehendes ist auch dem Aquarianer zu empfehlen. — Herr Wolter schilderte anschließend, daß er in Bagdad abends und nachts immer wieder beobachtet habe, daß die Geckonen (*Gymnodactylus Kotschy, Steind.*) die Kandelaber der elektrischen Bogenlampen erkletterten und ganz in der Nähe der Lichtquelle saßen. Wir vermuten wohl mit Recht, daß außer der strahlenden Wärme, welche den Geckonen in den empfindlich kalten Nächten in Bagdad sicherlich auch sehr angenehm war, der Haupttrieb, diesen Aufenthaltsort zu nehmen, die Jagd nach Insekten war, die diese Lichtquelle umgaulen. Unsere Anolispfleger machten die Beobachtung, daß ihre Tiere kurz vor der Häutung die Augen, eins unabhängig von anderen, kugelförmig hervortreten lassen und vorsichtig an dem Sitzast reiben. Wir vermuten, daß die Häutung damit erleichtert werden soll. Dehnung der Häute usw. Sehr interessant ist auch das Chamaeleonauge, worüber im Brehm eingehend nachgesehen werden kann; erwähnt sei hier nur, daß das Auge unter dem häufigen Augendeckel für sich noch einmal beweglich ist (siehe auch Brehm, Schlaf der Chamaeleonten). — Herr Rehacek bringt einen Brief aus Bogota (Columbien) zur Verlesung, den ein „Lacerta“-Gönner ihm schrieb; wir wollen die erwähnenswertesten Stellen unseren deutschen Terrariern nicht vorenthalten: „Ich bin gern bereit, der Gesellschaft „Lacerta“ einen ausführlichen Bericht über meine Stromreise auf dem unteren und oberen Rio Magdalena nebst seinen Altwässern und Nebenflüssen zu schildern. Nachdem ich die letzten Häuser von La Guayra passiert hatte, fielen mir als erstes die vielen sehr bunt schillernden Eidechsen welche bis zu 40 cm groß werden, auf. (Art?) — Dann fährt der Briefschreiber weiter nach Puerto Cabello und von dort nach Curacao. Diese Insel ist ein vollkommen unfruchtbares Land. Hier sah ich prachtvolle Eidechsen und beobachtete das Liebesspiel einer sehr großen Echsenart. Es waren wundervoll gefärbte, ca. 1 Meter große Tiere. Leider konnte ich mich hier nicht lange aufhalten, da wir schon gegen Abend weiter nach unserem Bestimmungshafen Puerto Colombia fuhren, wo wir am 14. Mai eintrafen. Von hier fuhr ich mit der Eisenbahn nach dem 1½ Stunde entfernten Branquilla. Am nächsten Tage besorgte ich dann meine Karten zur Stromfahrt und begab mich auf den Dampfer „Perez Rosa“. Die ersten drei Tage kam man noch an Ansiedlungen und sekundärem (bewirtschafteten) Wald vorbei. Dann änderte sich das Bild plötzlich. An Stelle des kultivierten Waldes traten die riesigen ausgedehnten Columbianischen Urwälder, in denen noch heute Puma und Jaguar hausen und in denen noch stets feindlich gesinnte Indianerstämme leben. Auf dem Strom nahmen die Sandbänke, auf denen riesige Kaimane mit aufgesperrtem Rachen sich sonnten, immer riesigere Dimensionen an. Am 7. Tage unserer Stromreise erreichten wir dann den größten Nebenfluß des Magdalena, den Rio Canca. Man kam allmählich auf das Gebiet der Schildkröten. Auf manchen im Wasser liegenden Baumstämmen zählte ich bis zu 15 Stück, die beim Herannahen des Dampfers schnell im Wasser verschwanden. An Lurchen habe ich während der Stromreise fast nichts gesehen, da wir des Nachts an den Urwäldern anlegten. Am 30. Mai erreichten wir dann unsern letzten Flußhafen Girardot; dieses war der heißeste Ort, den ich auf meiner Reise kennen gelernt habe. Wir hatten bis zu + 48 Grad Celsius im Schatten. Am nächsten Morgen fuhr ich dann mit der Eisenbahn nach Bogota weiter, wo ich gegen Abend eintraf. In der Lobonna von Bogota gibt es ca. 8–9 sehr schöne kleine bunte Frösche, Krötenarten und Eidechsen. Dann sind in dem Parangebiet (alpine Region der Ostkordilleren), dessen Tierleben zum größten Teile heute noch unerforscht ist, verschiedene Frosch- und Salamanderarten. — Nächste Sitzungen am 5. X. und 19. X. Gäste willkommen.“

Berlin-Lichtenberg. „Seerose“ E. V.* (P. Jablowsky, Berlin O. 112, Simphonstr. 45.) V.: Stöber, Sonntagstr. 32.

16. IX. Nächste Sitzung im bisherigen Lokal von Stöber am 30. IX., pünktlich 8 Uhr abends. Herr Hellwig hält den bereits angekündigten Vortrag über: „Plankton“ mit Demonstration lebenden und toten Materials unterm Mikroskop. — Gaubericht, Geschäftliches, Liebhabersprache. Gäste herzlich willkommen.

Beuthen O.-S. „Najas“* (Lehrer Greipel, Mannheimerstr. 8.)

Die Austauschangelegenheit konnte im Verein unter den Mitgliedern befriedigt werden; etwaige Wünsche über Herbeischaffung von Fischen erledigt Mitgl. Wenglarczyk-Beuthen, An der Marienkirche. Die gemeinsame Fahrt nach Gleiwitz zum Verbandstage mit anschließender Besichtigung der Gewächshäuser findet am Sonntag statt. Ein Mitgl. spricht in nächster Sitzung über Zucht und Pflege von *Jordanella floridae*. Die Mitgl. hatten reiches Material an Fischen, Pflanzen, Becken, Gerät und Kunstgegenständen zur Verlosung gespendet. Jeder Besucher der Versammlung konnte reich beladen den Heimweg antreten.

Bobrek, O.-S. „Riccia“* (Josef Stenzel, Sobottastr. 10.) V.: Meisterzimmer des Hüttenkasinos.

Die Verlosung am 18. IX. brachte der Kasse den Betrag von 9.00 Mk. und dem Verein die Anwesenheit aller Mitgl.! Ein Aquarienverein ist in Mikultschütz gegründet worden. — Kollege Stenzel berichtete über die Ausstellung in Gleiwitz (Tropenausstellung). Er war letzthin dort und hat sich sehr

schöne Fische mitgebracht. — Wer noch Fischfutter haben will, wende sich an Herrn Wischniowski, Bobrek, Vulkanstraße 11. — In der nächsten Sitzung, Freitag, 2. X., abends 7½ Uhr, wird vielleicht ein Vortrag gehalten werden.

Bremen. „Roßmäpfer“ E. V.* (Franz Wöll, Timmersloherstr. 8.) V.: Hotel Heidemann, Münchenerstr. 66-70.

Bei starker Beteiligung hielt Herr Ingenieur Graß einen mehrstündigen, außerordentlich interessanten Vortrag über „Land und Leute und Einwanderungsmöglichkeiten in Südamerika“. Die hiesige Kinotechnische Gesellschaft Emde u. Oetzel hatte in liebenswürdiger Weise ein gutes Spiegelparaskop zum Projizieren der vielen Bilder zur Verfügung gestellt. Aus dem reichen Inhalt sei hier kurz mitgeteilt: „Es gibt in Deutschland viele Menschen, die da meinen, daß Amerika immer noch das Land sei, in dem man das Geld mit leichter Mühe zusammenraffen könnte. So stellen einen großen Teil der Auswanderer die Idealisten und Phantasten, die Unbelehrbaren, die irgendwo eine glühende Schilderung des Farmerlebens gehört oder gelesen haben. Nicht wenig sind es leider auch die Tüchtigsten unseres Volkes, die auswandern und für andere Staaten und Nationen Kulturarbeit leisten, die ihnen in den allerseltensten Fällen gelohnt wird. Aber nur 5 Prozent aller Auswanderer nach Südamerika erreichen unter unsäglichen Mühen und Entbehrungen das gesteckte Ziel; der Rest stirbt und verdirbt irgendwo auf der Steppe, im Urwald oder auf den Straßen der südamerikanischen Hafenstädte, und kein Hahn kräht nach ihnen. Herr Graß war lange genug in Südamerika als Vermessungsbeamter tätig, um einmal einen wirklichen Einblick in das Elend und die unsäglichen Mühen des Ansiedlerlebens zu gewinnen. Schon in Rio de Janeiro, in der Auswandererstation auf der Blumeninsel, dem „Hotel Immigration“, beginnt das Leiden, zeigt sich dem hoffnungsfreudigen Auswanderer die brutale Wahrheit. Rücksichtslosester Kampf ums Dasein, Diebstahl, Raub und Betrug begegnen hier zuerst dem Land- und Sprachunkundigen. Neger sind die Verwaltungsbeamten. Wer nicht gehorcht von den Auswanderern, wird mit der Peitsche bearbeitet. Bauernfänger schwindeln dem Neuling seine letzten Sachen ab. Hat man endlich von der Regierung Land zugewiesen erhalten, weit draußen im Urwald, 14 Tage-reisen und weiter, wobei man noch erleben kann, daß einem Land zugewiesen wird, das schon längst verpachtet ist, dann geht es per Schub ins Innere. Für gutes Steppenland muß man Konjunkturpreise bezahlen, die höher sind, als hier in Deutschland für das gleiche Bodengebiet. Was für ein Stück Urwald man bekommt, weiß man natürlich nicht eher, bis man's gesehen hat. Die Hauptsache ist, daß man seine Pachtanzahlung von 180 Peso (1 uruguayischer Peso = 1 amerikanischer Dollar) berichtigte. In 30 Jahren muß die Kaufsumme bezahlt sein oder man ist seines ganzen mit unendlichen Mühen emporgearbeiteten Besitzes verlustig. Die Regierung tut weiter nichts, als daß sie das gepachtete Gebiet ausmessen und mit einem Draht umzäunen läßt. Gutes Land mit einigermaßen günstiger Lage ist natürlich längst vergriffen. Bei Temperaturen zwischen 40–50° am Tage im Sommer und so kalten Nächten, daß man frieren kann wie ein Hund, beginnt nun das schwere Werk des Rodens der Urwaldriesen. 2 Jahre und mehr muß man arbeiten, um zum ersten Male Erträge zu erzielen, die den Ansiedler und seine Angehörigen ernähren können. 10 Hektar Land muß man besitzen, um davon leben zu können. Der Aermste der sich hat leihweise Geld aufschwätzen lassen, sieht sich dann, wenn er das Land urbar gemacht hat, von seinen Gläubigern vor die Notwendigkeit gestellt, das Geld wieder anzuschaffen. Kann er das nicht, so ist seine Arbeit der beiden letzten Jahre überflüssig gewesen, sein Grundstück, das eben anfängt, Erfolge zu tragen fällt dem Gläubiger (der nur darauf wartete) zu und er selbst steht wieder vor dem Nichts. Manches Grundstück hat Herr Graß getroffen, auf dem zwar noch die Spuren der Arbeit zu sehen waren, noch die Hütten standen, aber von den Bewohnern war nichts mehr zu entdecken. Räubern in die Hände gefallen, bei Nacht und Nebel von ihrem Boden ausgerückt, oder im Urwald gestorben, war ihr Los. Dabei kommt für das Klima in Uruguay der Regenmangel, in Brasilien der Wasserüberfluß erschwerend hinzu. Natürlich gibt es im Lande blühende deutsche Kolonien. Aber das sind alteingesessene Kolonien, an Landstellen, die einigermaßen Verbindungsmöglichkeiten und Absatzgebiet haben. Das Land ist natürlich, wenn es einmal urbar ist, sehr fruchtbar. Bei den hohen Temperaturen aber und dem Wassermangel muß dem Boden alljährlich von neuem der Ertrag abgerungen werden. Selbstverständlich gibt es auch Leute, die in kurzer Zeit zum Wohlstande kommen. Aber das sind ganz verschwindend wenige. Vorbedingung für das Weiterkommen ist, daß man Spanisch und Portugiesisch sprechen kann. Der Urwald beherrscht in den abgelegenen Gebieten immer noch viel Wild, Panther, Puma, große Affenherden, Schlangen u. a. Von den Erfolgen der Jagd jedoch leben zu wollen, ist bei der Unzugänglichkeit und der Undurchdringlichkeit des Urwaldes ausgeschlossen. Reiche Bestände an wertvollen Holzarten weist der Urwald auf. Aber kein Mensch kann sie verwerten, weil es eine Unmöglichkeit ist, das Holz zu den Verkehrsplätzen zu bringen. Dabei ist das Angebot in Hölzern so groß, daß es sich der Mühe noch nicht einmal lohnt, es von entlegenen Gebieten herbeizuschaffen. „Viel Schatten- und wenig Lichtseiten, schwerste Arbeit und unendliche Ent-

behrungen, das ist“, so schloß der Vortragende, „das Los des Kolonisten in Südamerika“. Viele sind berufen, aber wenige sind ausgewählt. Wer an Auswandern aus der Heimat denkt, der überlege sich doch noch erst einmal den Satz: „Bleibe im Lande und ernähre dich redlich“. — Der Vors. gab in kurzen Worten Bericht über die Verhandlungen der Gautaugung Hannover. — Nächste Sitzung: Donnerstag, 1. X., 8½ Uhr, „Hotel Heidemann“. Herr Ziegenbein wird über Hannover sprechen. Wir erhoffen im neuen Versammlungslokal auch weiterhin so zahlreichen Besuch wie bisher. Gäste willkommen.

Bremen. „Vereinig. Br. A.-Fr.“* (H. Pundsack, Richtweg 16.) Der Fischuntersuchungsstelle wurde ein Paar *Fundulus gularis* eingesandt, dessen Krankheit nicht mit Bestimmtheit festgestellt werden konnte. — Unsere Hapl. v. Cap Lopez haben in diesem Sommer reichlich nachgezogen. 40 Stück kräftiger Tiere erfreuen durch ihre Farbenpracht den Liebhaber. Nach langen Versuchen ist es uns gelungen, diesen schönen Fisch, der so leicht dem Wasserwechsel zum Opfer fällt, einzugewöhnen. Im zweiten Jahre hat er nun sein Wohlbefinden in einem alteingerichteten Becken mit sehr altem Wasser durch seine Nachzucht belohnt. Die Zucht ist nicht schwer, hat sich der Fisch eingewöhnt. Bei genügendem Futter stellt er den Jungen nicht nach. In der Größe von 1–2 cm wurden sie erst aus dem Zuchtbecken entfernt und gedeihen bei reichlichem Futter gut. — Rote Schnecken-Zuchten kommen am besten durch, wenn man die jungen Schnecken mit einer Zucht Jungfische aufkommen läßt. So ist es gelungen, mehrere hundert schön gefärbte Schnecken mit jungen Scheibenbarschen und *Acara thayeri* aufzuziehen. Die Schnecken wachsen verhältnismäßig schnell, und die kleinen Fische können ihnen nicht beikommen. An reichlichem Futter darf es für Fische und Schnecken nicht fehlen. — Einem jeden Verein können wir im ureigensten Interesse den Kauf oder die Pachtung eines geeigneten Grabens oder Tümpels nicht dringend genug empfehlen. Wir bewirtschaften unseren Tümpel das zweite Jahr und haben stets Futter genug gehabt. (Siehe frühere Berichte.) Ein Naturfreund mit offenen Augen und sonst genügend Kenntnissen wird den Tümpel im ersten Jahre schon gründlich kennen gelernt haben, um zur rechten Zeit die rechte Arbeit zu verrichten. Eine Norm ist hier, wie bei unserer Liebhaberei sehr selten, nicht zu schaffen. Die erfolgreiche Bewirtschaftung eines Tümpels zeitigt, streng befolgt auf 100 andere angewandt, nicht den geringsten Erfolg. Die Vorteile eines eigenen Futtertümpels liegen klar auf der Hand, und die Berichte in der „W.“ beweisen, daß Nachteile, unnütze Pachtgelder usw., überhaupt nicht mit den Vorteilen in Vergleich gebracht werden können. Die meisten Liebhaber haben nicht die Zeit, stundenlang zu fahren, zu suchen, und dann doch ohne Wasserfloh usw. heimzukommen. —

Breslau. „Neptun“* (F. Häsler, Oelsnerstr. 13, I.) V.: Zool. Museum, Sternstr.

Auf die am 1. X. bei Menzel stattfindende Ortsgruppensitzung machen wir ganz besonders aufmerksam. Mitglieder, welche mit ihren Beiträgen noch im Rückstande sind, wollen diese bald begleichen.

Dortmund. „Triton“* (Hugo Schied, Nordmarkt 22.)

Nächste Versammlung Sonnabend, 3. X., abends 8 Uhr. im Vereinslokal „Kölischer Hof“ (Römerzimmer). Tagesordnung: Literaturbericht, Vortrag, Verlosung, Liebhaberaussprache, Verschiedenes.

Dresden. „I. Arbeiter-Aquarien-Verein.“ (G. Munker, Löb-tauerstr. 98 I.) V.: Sickerts Restaurant, Kl. Plauenschegasse 43.

5. IX. Der Verein konnte heute sein 25. Mitgl. aufnehmen, welches zugleich das erste weibliche ist. Der Vorstand nahm Gelegenheit, dieses Ereignis gebührend zu würdigen. Die Tharandter Partie war gut gelungen und sind die Photographien hiervon beim Vors. zu bestellen. In seinem Vortrag „Über die Ameisen“ führte uns Gen. Fischer in das Leben und Treiben dieser fleißigen Völkchen ein. Ständen der Haltung nicht so viele Schwierigkeiten entgegen, so wäre wohl ein mit Ameisen besetztes Terrarium eins der ergötlichsten Beobachtungsobjekte. Wen verblüfft es nicht, daß es Ameisen gibt, welche auf Straßenraub ausgehen, oder solche, die sich lebende Hohl-töpfe ziehen und dieselben dann in knapper Zeit in Anspruch nehmen? Welche Plage muß die Jagdameise darstellen, welche in ungeheuren Scharen wandert, und alles Lebende in kürzester Zeit vernichtet, ja selbst große Tiere und sogar Menschen erfolgreich angreift! Fürwahr, es liegt ein unfasslicher Geist in der Organisation der Ameisen! — Nächste Sitzung 3. X., 8 Uhr. Tagesordnung: Verschiedenes; Vortrag des Gen. B. „Auf Vor-posten im Lebenskampf“; Liebhaberei und Literaturbericht. Gäste sind stets willkommen.

Düsseldorf. „Iris“, Verein für A.- u. T.-Kde. (J. Palau, Höhenstr. 64.) V.: „Zur Krone“, Ellerstr. 183.

Nächste Versammlung am 3. X., pünktlich 8 Uhr abends. Vortrag des Herrn Zimmermann über: „Pflege und Zucht von *Rivulus strigatus*. Transportgläser nicht vergessen. Gäste sind herzlich willkommen.

Duisburg. „V. d. A.- u. T.-F.“* (O. Niederlaak, Scharnhorst-straße 15.)

Tagesordnung für den 5. X.: Bericht Walter „Der Sträfling vom Elperhaus“; Zahlung der rückständigen Beiträge; Hahn: Vorlesungen; Verschiedenes.

Eickel-Wanne. „Naturschutz“ E. V.* (G. Dreher, Eickel, Bielefelderstr. 6.)

20. IX. Herr Behr berichtete über eine Kreuzung von *Barbus conchoni* (Männchen) und *Barbus ticto* (Weibchen). Die Männchen der Kreuzung zeigen ein stärkeres Hervortreten der zwei Flecken, die Rückenfinne ist gestrichelt. Das ganze Fischchen erscheint mattrot, silberglänzend. Die Weibchen ähneln den *Barbus conch.*, ihre Farbe ist wunderbar silberglänzend. — Nächste Versammlung Sonnabend, 3. X., abends 8 Uhr, bei Emde. Verlosung von Zierfischen. Es wird gebeten, nach Möglichkeit Tiere hierfür mitzubringen; evtl. Lichtbildervortrag.

Elberfeld. „Wasserrose“. (Ad. Nölle, Gr. Klotzbahn.)

Nächste Sitzung: 2. X. Tagesordnung: Einkassierung der fälligen Beiträge, Literatur, Vortrag des Herrn Nölle: „Wie richte ich ein Seeaquarium ein.“

Essen (Ruhr). „Iris.“* (W. Tyberski, Ess. W., Kuglerstr. 18.)

Nächste Versammlung am 6. X., abends 8 Uhr, in den Versammlungsräumen des Kruppischen Bildungsvereins, Hoffnungsstr. 2. Futterabgabe. Radio-Abend. Vorführung mehrerer Apparate durch die Herren Ley und Wesselow. Dienstag, 20. X., große Verlosung. Hierzu sind eine große Anzahl Zucht-paare und Jungfische gestiftet, u. a. *Acara thayeri*.

Essen-Ost. „Wasserrose“.* (Karl Frese, Essen-R., Wächter-strasse 28.)

19. IX. Das für unsere Damen vorgesehene Kaffeekränzchen wird Dienstag, 29. IX., nachm. 5 Uhr, bei Wirt Lemmer, Auf der Donau 26, stattfinden. Wir laden hierdurch alle Damen herz-l. ein und bitten um vollzähliges Erscheinen. Alle Kollegen werden gebeten, sich um 7 Uhr zur Gesellschaftsleistung ebenfalls dort einzufinden. — Unser Beitrag wurde von bisher 1 M. auf 1.25 M. monatlich, einschließlich der Bezugsgebühren für die „W.“ und Gau- bzw. Verbandsbeitrag, erhöht. — Nächste Versammlung am 3. X. Erscheinen aller unbedingt erforderlich.

Essen-Altenessen. „Acara“. (Gerhard Ceten, Altenessen, Hölvelstr. 160.)

13. IX. Die Versammlung war gut besucht; es sind aber noch immer einige Mitglieder, die da glauben, durch Pas-sivität dem Verein zu nützen. Unser Stiftungsfest findet am 24. X. statt; die Mitglieder werden gebeten, zur nächsten Versammlung schon Gewinne für die Scherzverlosung mit-zubringen. — Nächste Sitzung am 4. X., vorm. 9½ Uhr, im Vereinslokal Allert; wir hoffen, daß sämtliche Mitglieder zur Stelle sind. Tagesordnung wird in der Versammlung bekannt-gegeben.

Frankfurt a.M. „Iris“.* (A. Böhmer, Fkf./M-Süd, Dannecker-strasse 10.) V.: Altdutsche Bierstube, Garküchenplatz

Der Monat September stand ganz im Zeichen unseres Stif-tungsfestes und der Aquarienprämierungsschau. Das 22. Fest verlief am 5. IX. in vollster Harmonie. Die Preise der Heim-prämierungsschau wurden verliehen, und zwar an die Herren Schmidt und Rückert je eine silberne Medaille des V. D. A., ferner an die Herren Ruopp, Schuapp, Schnitzspahn I und Kolbe je eine bronzene Medaille des V. D. A. Die Bewertung erfolgte nach den in den „Bl.“ Nr. 13, Seite 350, veröffentlichten Richtlinien, die sich eng an die des V. D. A. anlehnen. Wir haben sie jedoch etwas übersichtlicher gestaltet, wodurch eine gewisse Einfach-heit erzielt wurde. Die Preisrichter konnten zur allgemeinen Freude berichten, daß das gesehene Fisch- und Pflanzenmaterial in guter Verfassung ist. — Herr Schuapp berichtete, daß in einem Becken mit einer dem Fenster zugekehrten Rohrglasscheibe trotz starken Sonnenlichts keine Algen auftreten. — Unser Herr Schnitzspahn II benutzt seinen Scheibe & Rietz'schen Durch-lüftungsapparat gleichzeitig zum Heizen, indem er den Wider-stand des Apparats unter dem Aquarienboden angebracht hat. Der Widerstand erwärmt sich naturgemäß stark. Der Strom-verbrauch des Apparates ist allerdings recht groß, etwa 27 Kilo-watt im Monat bei ununterbrochenem Betrieb. Dabei ist es gleich, ob der Apparat schnell läuft oder langsam, einen oder mehrere Ausströmer speist; der Stromverbrauch bleibt derselbe. — Herr Schmidt berichtete, daß das heutige Gas sozusagen wieder dieselbe Qualität habe wie das Vorkriegsgas, also ruhig wieder zum Heizen der Becken verwendet werden könne, ohne Gefahr zu laufen, daß die Böden durch schädliche Stoffe oder Säuren angegriffen werden und durchbrennen. — Herr Rückert hält Grude dagegen für die idealste Heizung. — Etwa auftretender Geruch bei Grudeheizung ist auf die Verunreinigung mit Kohlen-staub zurückzuführen. — Zur Inbetriebsetzung der Grudeheizung wird empfohlen, eine Portion Grude in einer Schuhwischschachtel auf Gas- oder Herdfeuer zum Glühen zu bringen, diese glühende Masse dann in den Grudeheizkasten auf die übrige in Asche ruhende Grude zu tun und allmählich ganz mit Asche zu be-decken. So behandelt, hält die Heizung unter Umständen 48 Stunden an. — Das Einkitten von Gestellaquarien, das uns Herr Schnitzspahn I praktisch vorführte, überläßt der Liebhaber am besten einem Fachmann. Ueberall da, wo der Kitt die Fugen nicht vollständig ausfüllt, entstehen über kurz oder lang Undichtigkeiten. Der Kitt muß mit einem abgeplatteten Stäbchen fest in die Fugen eingestoßen und dann sofort Wasser in den Behälter gefüllt werden, damit sich die Scheiben fest an den Kitt anpressen und alle etwaigen Luftblasen verschwinden. — Zum Anstrich der Gestelle wird Bleiweiß empfohlen und zuletzt ein Anstrich von Emaillelack. Bei so behandelten Gestellen ist ein Rosten so gut wie ausgeschlossen. — Veranstal-

tungen im Oktober: Freitag, 2. X.: Lichtbildervortrag des Herrn Schnitzspahn II über Tirol; Sonntag, 4. X.: Besichtigung des Gas-werks Ost, Treffpunkt 9 Uhr vorm. an der Obermainbrücke; Samstag, 10. X.: Besuch der „Wasserrose“-Bockenheim im Re-staurant zum Schlagbaum anläßlich der Ueberreichung der golde-nen Plakette des V. D. A. an Herrn Alt; Freitag, 16. X.: Versuche mit Vitatabletten; Freitag, 30. X.: Gemütliches Beisammensein im Vereinslokal und Vorstandssitzung.

Freiburg i. B. „V. d. A.-u.T.-F.“* (E. Plöbl, Scheffelstr. 25.)

Die September-Versammlung stand noch im Zeichen der Urlaubszeit, was sich in einem lauen Besuch bemerkbar machte. Vors. Spandl berichtete über die von ihm besuch-ten Ausstellungen in Wien und Berlin und zog begreiflicher-weise kritische Vergleiche mit der verflorenen Freiburger Ausstellung. In glänzender Weise schilderte er uns haupt-sächlich die Eindrücke beim Besuche des Berliner Aquariums, dessen Reichhaltigkeit ins rechte Licht rückend. Daß bei die-sen Ausführungen in manchem der Wunsch keimte, das Ge-hörte in Wirklichkeit zu schauen, ist nicht verwunderlich. — Mit der Oktober-Versammlung traten wir in das Winterhalb-jahr. An dieser Stelle sei die Bitte an unsere Mitglieder ge-richtet, sich recht zahlreich an unseren Sitzungen zu betei-ligen. Der Vorstand rechnet bestimmt im Oktober auf eine Voll-Versammlung, da wichtige Punkte zu erledigen sind, außerdem über die Winterarbeiten beraten wird.

Gelsenkirchen. „Aquarien-Liebhaber-Verein“* (Garms, v. d. Reckestr. 19.) V.: „Bürgerkrug“, Hochstr. 43.

Nächste Versammlung 4. X., vormittags 10 Uhr.

Gera i. Th. „Wasserrose“.* (Curt Fink, Meuselwitzerstr. 32.)

Empfohlen wird allen Mitgliedern, sich unserer Sparkasse zu bedienen, mit der Bedingung, daß unserem 1. Kass. Beträge für Zeitschriften usw. jederzeit davon zur Verfügung stehen. — Eine Vorlesung über „Rückblicke eines Aquarianers“ brach-te so manches aus dem stürmischen Leben eines Anfängers in unserer Liebhaberei. Nicht genug kann gewarnt werden, denn je früher fliegt die Flinte ins Korn. — In nächster Vers. am 6. X. Beschlußfassung für unser Stiftungsfest.

Glogau. „Makropode“. (Rich. Unglaube, Preußischestr. 50.) V.: Bauchsche Weinstuben.

Sammelbericht über die Vereinstätigkeit seit Novbr. 1924. In der seitdem verflorenen Zeit fanden 8 ordentliche Mit-glieder-Versammlungen, 1 Ausstellung und 2 Fischverlosungen statt. — Viel Arbeit widmete der Verein der Angelegenheit der Schulaquarien. Es fanden mehrere Besprechungen mit den Lehrern und den höheren Schulbehörden statt mit dem Erfolge, daß in fast allen hiesigen Schulen und auch in vielen Landschulen des Kreises Glogau Schulaquarien zur Aufstellung gelangt sind. Die hiesige Oberrealschule besitzt allein über 20 Aquarien. Der Verein hat für die Schulen eine große Anzahl Vollglasbecken zu billigen Preisen besorgt und die meisten Schulen durch Gratisabgabe von Pflanzen und Fischen unterstützt. Auch bei der Einrichtung der Schul-aquarien sind Mitgl. des Vereins helfend tätig gewesen. So ist es das unentwegte Bemühen des Vereins gewesen, die Schulaquarienfrage nach besten Kräften zu fördern, und der gezeigte große Erfolg ist unser bester Lohn. — Eng verknüpft mit dieser Angelegenheit ist die Gründung von Jugendgruppen an den einzelnen Schulen, die korporative Mitglieder des Vereins sind, einen Gesamtbeitrag an den Verein bezahlen, sonst aber unter eigener Verwaltung stehen. Eine solche Schülergruppe besteht bereits an der hiesigen Oberrealschule unter Leitung des Vereinsmitgl. Herrn Dr. Heuk, und die Gründung einer zweiten Jugendgruppe an der evangel. Knabenvolksschule steht nahe bevor. Die Versamm-lungen der Jugendgruppen werden auch seitens der Vereins-mitglieder zwanglos besucht und halten dort Vereinsmitgl. regelmäßig Vorträge um die Schüler zu guten Liebhabern zu erziehen. Ebenso können die Mitgl. der Jugendgruppen an den Versammlungen des Vereins teilnehmen. — Im Monat März d. Js. fand in der Oberrealschule eine biologische Woche statt, an der sich der Verein mit Süß- und See-wasserbecken und Terrarien beteiligte. Der Erfolg dieser biologischen Woche war ein sehr guter. — Es wurde be-schlossen, daß von Mitgl. gehaltene wichtige Vorträge schriftl. niedergelegt und der Vereinsbibliothek einverleibt werden sollen. — Reiche Debatten schon löste die Angelegenheit der Schaffung einer Freilandanlage aus, welche prinzi-piell beschlossen ist. Nur konnte bis jetzt kein geeignetes Gelände dafür erworben werden. Verhandlungen darüber sind im Gange. — Vom Verein sind eine größere Anzahl Terrari-entiere bezogen worden. Die Tiere befinden sich in der Pflege des Vereinsmitgl. Herrn Rothe und werden auf Wunsch an die Schulen in Stadt und Kreis Glogau als Anschauungs-material verborgt. — Um die Versammlungsfreudig-keit der Mitgl. zu stärken, wurde beschlossen, die 6 besten Versammlungsbesucher unter den Mitgl. alljährlich anläßlich der Generalversammlung zu prämiieren. Die Prämien be-stehen aus Fischen, Tieren oder Gebrauchsgegenständen für die Liebhaberei nach eigener Wahl des Prämierten. Nur der Wert der einzelnen Prämien wird vom Vorstande je nach Leistungsfähigkeit der Vereinskasse festgesetzt. Die erste und zweite Prämie soll dabei vornehmlich der Bereicherung des Vereins-Fisch- und Tierbestandes dienen. — Die Seeaqua-ristik gewinnt langsam immer neue Freunde. Schöne Er-folge hat bis jetzt besonders Herr Krause zu verzeichnen,

der 2 reizende Becken mit reichem Besatz an Nordseeaktinien sein eigen nannte und auch schöne Zuchterfolge zu verzeichnen hat. — Nach Beschluß der letzten Versammlung soll der Vereinsname in „Naturfreund, Verein für Aquarien und Terrarienkunde sowie verwandter Gebiete“ umgeändert werden. Endgültiger Beschluß soll in der nächsten Versammlung, welche außerordentliche Generalversammlung ist, gefaßt werden. — Die mit der Beitragszahlung rückständigen Mitgl., welche auch keine Versammlungen besuchen sind gestrichen worden. Dagegen konnten jedoch auch mehrere neue Mitgl. aufgenommen werden, so daß die Mitgliederzahl sich nicht wesentlich verringert hat. — Zur besseren geschäftlichen Verbindung der einzelnen Mitgl. untereinander ist eine Einrichtung getroffen worden, die sich inzwischen sehr bewährt hat. Die Mitgl. legen ihre Angebote und Nachfragen schriftlich beim Geschäftsführer des Vereins, Herrn Kaufmann Radisch, nieder. Dort kann jedes Mitgl. die Angebote usw. einsehen und weiß dann genau, wo Fische usw. abzugeben sind und wo Nachfrage nach solchen besteht. — Es wurde beschlossen, zur Stärkung der Vereinskasse und zur Förderung und Ausbreitung unserer schönen Liebhaberei im Laufe des kommenden Winters mehrere öffentliche Vorträge zu halten, bei denen ein geringes Eintrittsgeld erhoben werden soll. Ueber den Erfolg wird seiner Zeit berichtet werden. — Im nächsten Frühjahr ist eine gemeinschaftliche Fahrt nach Breslau zwecks Besuch des Biologischen Instituts in Aussicht genommen. — Nächste Versammlung findet Donnerstag, 8. X., 8 Uhr abends, in den Bruchschlen Weinstuben statt und ist außerordentliche Generalversamml. **Gütersloh.** „Azolla.“* (Fritz Bottemöller, Körnerstr. 45.) V.: „Im Bockskrug“, Stadtpark.

15. IX. Als Gast war unser 1. Gauvors., Herr Capelle aus Bad Salzungen zugegen, der uns Bericht von der Stuttgarter Verbandstagung gab. Unsere nächste Versammlung findet am 29. IX. im neuen Vereinslokal „Im Bockskrug“ (Stadtpark) im oberen Gastzimmer um 8½ Uhr statt. Es wird um zahlreichen Besuch gebeten, da wir sonst in Zukunft gegen säumige Mitglieder energischer vorgehen müssen. Mitglieder, die noch Beitrag zu zahlen haben, werden gebeten, denselben in nächster Versammlung zu entrichten.

Hamburg. „Nymphaea“, E. V.* (H. Röse, Hbg. 25, Borgfelderstraße 18, Hs. 3, II.)

16. IX. Die Ferien- und Reisezeit ist vorbei, die langen Abende beginnen, das Bedürfnis nach Geselligkeit wird wieder wach; das konnte man auch an der heutigen Versammlung merken, zu der ein paar Herren mehr den Weg gefunden hatten als im verflossenen Sommer. — Herr K. berichtet, daß die seinerzeit von Herrn E. mitgebrachten amerikanischen Kaulquappen sich zu faustgroßen Ochsenfröschen entwickelt und mit ihrem Wachstum noch lange nicht abgeschlossen haben, wie ihr gesegneter Appetit beweist. In der Zwischenzeit hat Herr E. uns wieder einige Fische mitgebracht, u. a. den Piraten-Barsch (*Aphredoderus sayanus* de Kay), der erstmalig bereits 1904 eingeführt wurde. Trotzdem das Tier nicht größer als der bekannte Pfauenaugenbarsch wird, ist Nachzucht im Aquarium bis heute nicht erzielt. Der Barsch besitzt eine anatomische Merkwürdigkeit. Der After des Fisches wandert bei zunehmendem Alter von der Afterflosse bis dicht hinter die Kehle. — Außerdem brachte Herr E. in einigen fingerlangen Exemplaren den amerikanischen Hecht mit; *Esox maculatus*, oder, wie der Amerikaner sagt: „The eastern Pickerel“. Er unterscheidet sich vom europäischen Hecht durch einen spitzeren Kopf und lebhaftere Färbung, als Speisefisch ist er drüben sehr geschätzt, er soll ein Gewicht bis zu 40 Pfd. erreichen. Interessant ist es, dem Hecht bei der Fütterung zuzusehen. Unbeweglich steht er im Pflanzendickicht, jeder Zoll ein Räuber; hat er sein Opfer erspäht, so schiebt er sich fast unmerklich näher — ein schneller Vorstoß und ein ausgewachsener „Guppy“ ist in seinem Rachen verschwunden. — Herr K. berichtet, daß seine Axolotl jetzt geschabtes oder in Streifen geschnittenes rohes Fleisch vom Boden aufnehmen. Herr Cl. gibt bekannt, daß seine Moll. velifera an der sogen. Drehkrankheit leiden und führt diese Erkrankung auf Futter aus einem verseuchten Tümpel zurück. Da es sich um Innen-Schmarotzer handelt, ist jede „Kur“ vergebens. — Die Fundulus hispanicus des Herrn Cl., welche sich bisher im Gesellschaftsbecken recht wohl fühlten und selbst die kleinsten Mitbewohner unbeteiligt ließen, fressen jetzt mit Vorliebe halbwüchsige Jungfische. — Um den Versammlungsbesuch zu heben, werden wir einige Vortragserien einrichten und zwar: 1. Bau von Aquarien. 2. Einrichtung von Aquarien. 3. Einrichtung von Aquarien a) für Kaltwasserfische, b) für exotische Fische, c) für Seetiere, mit Berücksichtigung der in letzter Zeit häufig eingeführten Korallenfische. 4. Terrarien: a) Bau, b) Einrichtung, c) Besetzung. 5. Wahl einer Hauskommission. Der Verein hofft, durch diese Vortragsreihe das allgemeine Interesse zu heben und heißt Gäste jederzeit herzlich willkommen. Die Mitgl. werden gebeten, ihre Beiträge pünktlicher als bisher zu entrichten, sowie die Gelder für die Versicherung umgehend dem Kassierer zuzusenden.

Hamburg. „Zierfisch-Börse“ Gr. Hamburg. (A. Fokken, Hbg. 31, Voigtstr. 11.) V.: Schmüser, Ecke Fuhrentwiete und Amelungsstr.

Etwa 150 Paar Fische, darunter Prachtexemplare *Copeina*

guttata sowie selten schöne Rote von Rio, gelangten am letzten Sonnabend gratis zur Abgabe. Den Erschienenen, etwa 75 Personen, konnten je mehrere Paar Fische mitgegeben werden. Außerdem gelangten ein Posten Skalare und die von der Börse angekauften Pflanzen, darunter etwa 1,20 m lange Cabomba, zur Verlosung. Vertreten waren Mitglieder aus 11 Hamburger Vereinen. — Herr Fokken erhob scharfen Protest gegen die von der Firma Büsing & Zeyn in Hamburg, Gr. Burstah 31, verübte Tierquälerei. In dem Schaufenster der genannten Firma steht auf einem Sockel eine etwa 50 cm große Glaskugel, in dieser befindet sich eine etwa 40 cm große. Der Zwischenraum zwischen beiden Kugeln ist mit Wasser gefüllt, und in diesem schwimmen etwa 25 Goldorfen. Damit nicht genug, sind in die innere kleine Glaskugel zwei Kanarienvögel eingesperrt. Der total verängstigte Eindruck, den die Tiere machen, gibt auf das Beste ihre Gefühle wieder. Um dem ganzen die Krone aufzusetzen, wird dieser Marterkasten für Vogel und Fisch noch elektrisch beleuchtet. Für einen jeden Naturfreund ist das Unternehmen der Firma, auf Kosten der Gesundheit der Tiere Reklame zu machen, ein Schlag ins Gesicht. Herr Fokken gab bekannt, daß er inzwischen die Hamburger Tier- und Vogelschutzverbände gegen diese Tierquälerei mobil gemacht habe und in nächster Zeit bei den maßgebenden Stellen Schritte unternehmen würden, um gegen diese Auswüchse Front zu machen. Herr Praetorius, uns allen als erfahrener und jahrelanger Vogelhalter bekannt, brachte einen Antrag ein, mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln gegen diese Tierquälerei anzukämpfen. Es wurde von den anwesenden Mitgliedern aus 11 Hamburger Vereinen eine Resolution einstimmig angenommen mit dem Inhalt: durch die Tagespresse die Bevölkerung aufzuklären und die maßgebenden Behörden, Polizei und Senat auf Grund der bestehenden Tierschutzgesetze für diesen Fall, der sehr leicht Schule machen kann, zu interessieren. — Nächste Börse am Sonnabend, 3. X. Es wird wieder eine große Verlosung guter Fische, darunter ein Posten Skalare, abgehalten. Beginn präzise 8 Uhr. Transportgläser mitbringen. Nur frühes Kommen sichert Platz.

Hannover. „Biolog. Ges.“ E. V.* (H. Sachtleben, Böhmerstraße 6.) V.: Ruffert, Hildesheimerstr. 226 E.

Nächste Versammlung heute Dienstag, 29. IX., abends 8½ Uhr; Verlesung der wesentlichen Punkte aus der wörtlichen Niederschrift der geschäftlichen Gausitzung vom 13. IX. (48 eng beschriebene Schreibmaschinenseiten, Durchschläge davon geben wir gern gegen Erstattung der Unkosten, 10 M. p. Expl., an die Gauvereine ab). Anschließend große Verlosung von zwei wertvollen Gegenständen, das Los 50 Pfg. Außerdem ist 1 Mark für Umlage zu bezahlen. — Dienstag, 13. X., abends 8 Uhr, Generalversammlung im Vereinslokal.

Helmstedt i. Br. „Acara“* (Franz Brehme, Heinrichsplatz.)

Unsere Versammlung am 16. IX. verlief, wie jetzt immer, unter regster Beteiligung. Außer Liebhaberaussprache erfolgte Verlosung, so daß jedes Mitgl. und auch vor allem unsere Jugendgruppe einen mehr oder weniger guten Gewinn buchen konnte. Nächste Versammlung im Vereinslokal Mittwoch, 7. X., zu der wir bestimmt hoffen, wieder einige Neuaufnahmen von Mitgl. vornehmen zu können. Große Verlosung ist geplant, wieder ein Grund mehr, daß wir alle restlos erscheinen.

Hohenstein-Ernstthal. „Sagittaria“* (R. Leipziger, Röhrensteig 46.) V.: Rest, „Zur Windmühle“.

Die letzte Versammlung war erfreulicherweise gut besucht: lebhafter Anteil wurde an der Fisch- und Pflanzenverlosung genommen; die Objekte waren von den Mitgl. gestiftet. Der für Sonnabend, 26. IX., angesetzte gemütliche Abend ist um 14 Tage verschoben worden. Nächste Versammlung Sonntag, 4. X., früh 9 Uhr, Fischverlosung.

Karlsruhe. „V. f. A.- u. T.-F.“ (G. Fessenmaier, Luisenstr. 30.)

Der Schriftführer gab einen eingehenden Bericht über die Gautagung in Freiburg am 28. VI. und der Verbandstagung in Stuttgart. — In der nächsten Versammlung kommt ein von unserm Mitgl., Herrn Sauer, gestiftetes Gestellbecken zur Verlosung, ferner eine größere Anzahl wertvoller Fische.

Köln-Sülz. „V. d. A.- u. T.-F.“* (P. Klein, K.-Lindenthal, Sülzburgerstr. 255.)

Wir bringen hiermit nochmals den Gautag in Aachen, anläßlich der Aquarien- und Terrarienschau des Vereins „Sagittaria“, in Erinnerung und ersuchen die Mitgl. um rege Beteiligung. — 15. IX. In der heutigen Sitzung wurde ein Kampfisch (*Betta splendens*) demonstriert, welcher vollständig „farblos“ war, nur die Flossen irisierten und die Augen waren normal, sonst war der Fisch vollständig durchsichtig. Liebhaber, welche ähnliches beobachtet haben, bitten wir um gefl. Äußerung. Den Freunden in Altwasser, „Wasserrose“, können wir mitteilen, daß wir mit Acara bezw. Cichliden in diesem Jahre sogar Zuchterfolge in unserer Freilandanlage zu verzeichnen hatten. Die Tiere haben Temperaturen bis zu 11° C ohne Schaden überstanden. Die Becken selbst sind gut mit Unter- und Ueberwasserpflanzen bewachsen und bilden sehr schöne Schlupfwinkel.

Königsberg i. Pr. „Chanchito“* (G. Lange, Zeppelinstr. 90.) V.: Vorstdt, Oberrealschule, Böhmerstr. 2.

Freitag, 2. X., abends 7.45 Uhr, Monats-Versammlung; Gäste stets willkommen.

Leipzig. „*Biolog. Ver.*“ * (E. Brandt, L.-Lindenau, Hähnelstr. 3.)
Versammlung 15. IX. Der Kassierer Herr Goldsche beantragte Erhöhung des Mitgliedsbeitrages von 80 Pfg. auf 1 Mk. pro Monat. Zu berücksichtigen ist, daß in diesem Beitrag der Preis für die „W.“ mit enthalten ist. Der Antrag wurde von den anwesenden Mitgliedern einstimmig angenommen, wie auch zugestimmt, alle Mitglieder des Vereins zur Haftpflichtversicherung anzumelden, und zwar auf Vereinsunkosten. Der Beitrag beträgt pro Jahr und Mitglied 30 Pfg. — Die nächste Versammlung am 6. X. ist eine außerordentliche Mitgliederversammlung. Das pünktliche Erscheinen aller Mitglieder ist Pflicht.

Legnitz. „*Iris.*“ (R. Pohl, Insterburgerstr. 5.)
Unsere vom 22.—30. VIII. im Gartensaal des Volkshauses abgehaltene Ausstellung kann als voller Erfolg für den Verein gebucht werden. Durch Einladung der Biologen unserer Stadt war es möglich, die Schulen für unsere Sache zu interessieren. Nur ein geringer Teil der Schulen blieb unserer Ausstellung fern. In einer der hiesigen Schulen wurde unsere Einladung mit dem Bemerkten abgelehnt: sie brauchten das Geld zu anderen Zwecken. Kommentar überflüssig! Sehr erfreulich war, daß auch Schulen der Umgebung die Ausstellung besichtigten; auch einige Brudervereine waren erschienen. Der Ausstellungsraum war mit selbstgepflegten Pflanzen der Liebhaber dekoriert. Besonders lobend hervorgehoben wurden von den Besuchern unsere Seebecken, die von vier unserer Mitglieder ausgestellt waren. Sie waren besetzt mit Nordsee- und Mittelmeertieren, wie z. B. Seerosen, Seenelken, Seepocken, Röhrenwürmern, Korallen, Strandkrabben und Schnecken. Sieben prächtige *Pterophyllum skalare* erweckten besondere Freude bei den Besuchern. Leider sind uns die Skalar schon nach drei Tagen in die ewigen Fischgründe gegangen, darunter auch sämtliche anderen Fische, welche das Becken beherbergte. Es wird folgende Ursache angenommen: durch den Transport ist die Bodenalge mit Sand verdeckt worden, es haben sich Fäulnisgase entwickelt und dadurch sind die Fische eingegangen. — Unsere einheimischen Fische waren vertreten und unsere Terrarienliebhaber hatten ihre sehr schön eingerichteten Behälter zur Schau gestellt; Blindschleichen, Ringelnattern, Würfel- und Vipernatter, verschiedene einheimische Eidechsen, außerdem die in Italien und Dalmatien lebenden Smaragdeidechsen, Frosch- und Krötenarten waren zu sehen. Eine Würfelnatter verzehrte innerhalb drei Tagen 35 Fische und 2 Frösche. Den Schluß der Ausstellung bildete eine reichlich besetzte Abteilung für Bedarfsartikel und Literatur. Für Durchlüftung sorgte der „Elektrozoon“; er arbeitete während der Ausstellung ohne Störung. Der Ueberschuß der Ausstellung soll unsere langgehegten Wünsche zur Erfüllung bringen. — Nächste Versammlung 7. X., 8 Uhr abends. Vollzähliges Erscheinen erwünscht. Zeitungsgeld bitte bald beim Kassierer abgeben.

Ludwigshafen. „*Gesellschaft f. A.-u. T.-K.*“ (H. Ritter, Limburgerstr. 19.)
25. IX. Mit Rücksicht auf die plötzlich eingetretene Ungunst der Witterung haben wir uns entschlossen, unsere Dauerausstellung in der Südd. Gartenbau-Ausstellung, Ludwigshafen, vorzeitig abzubauen. Auf unsere gemachten Erfahrungen bezgl. Ausstellen in Gewächshäusern kommen wir noch zurück. — Am Sonntag, 4. X., soll wieder eine Fischbörse in dem Restaurant „Fröhliche Pfalz“, Prinzregentenstraße, in der Nähe des Hauptbahnhofes, abgehalten werden. Anfang der Börse vorm. 10 Uhr; Ende Mittag. Nachdem die beiden letzten Börsen eine rege Beteiligung aufzuweisen hatten, wollen wir hoffen, daß dies auch diesmal der Fall sein wird. Im Namen der an der Börse interessierten Vereinigungen bitten wir alle Nachbarvereine und Liebhaber um ihren Besuch.

Magdeburg. „*Wasserrose*“* (A. Husung, Friesenstr. 17.)
V.: Boreches Lokal, Wolfenbüttelerstr.
Der in der letzten Versammlung sehr beifällig aufgenommene Lichtbildervortrag der Herren Klee und Deßmann über die Bewohner unserer Terrarien und Aquaterrarien soll auf allgemeinen Wunsch am 3. X., 8 Uhr abends, wiederholt werden. Es wird daher um das Erscheinen aller Mitglieder gebeten. Freunde unserer Liebhaberei, besonders Jugendliche, sind hierzu herzlichst eingeladen. Damit nach dem Vortrag den Mitgliedern noch ein Weilchen zum Plaudern bleibt, ist Pünktlichkeit sehr erwünscht. Wer Fische für die nächste Fischbörse abzugeben hat, wolle dies umgehend Herrn Klee mitteilen unter Angabe der Art und zu welchem Preise.

Mannheim. „*Nymphaea E. V.*“* (Emil Tillessen, Rennershofstraße 21.)
15. IX. Herr Oettinger erklärte sich bereit, einen Fisch-einkauf diesmal in Magdeburg bei der Firma Zeller zu unternehmen und nahm Bestellungen entgegen. — Unser 1. Vors. schilderte seine Erfahrungen mit dem elektr. Heizapparat für 3 Einschaltungen. Er verbrauchte nach seinen Angaben innerhalb acht Tagen für 10 Mk. Strom, was für unsere Liebhaberei zu teuer sein dürfte. Es müßte daher unbedingt ein Mittel gefunden werden, daß der elektr. Strom unseren Geldbeutel nicht so stark angreift, um der elektr. Heizung größere Verbreitung sichern zu können. — Der Rest der bezogenen getr. Daphnien wird in der nächsten Versammlung zum Einkaufspreis von 2.25 Mk. noch abgegeben werden. — Nächste Versammlung am 6. X. Tages-

ordnung: Fischeinkauf des Herrn Oettinger; Abgabe des Restes von Futter; Verschiedenes. Um zahlreichen Besuch wird gebeten.
Meerane 1. S. „*Aquarium.*“ * (W. Thümmeler, Karl Schieferstraße 22.) V.: Wiesenthal.

Ein Terrarianer unseres Vereins teilte mit, daß ihm eine Ringelnatter verendet ist. Als Todesursache stellte er fest, daß sich am Körper lose Fleischstellen befanden. Im Terrarium befanden sich unter anderem auch einige Brombeerranken und nehmen wir an, daß das Tier sich daran verletzt hat und sich an diesen Stellen Milben angesetzt haben, welche den Tod des Tieres verursacht haben. Vielleicht kann uns einer der Brudervereine darüber Aufschluß geben. Bei verschiedenen uns unbekannten schwarzen und roten Schnecken aus unserem Tümpel, welche an den Fußscheiben von kleinen, 1–2 mm langen, weißen Würmern besetzt waren (gleich den Scheibenwürmern, nur nicht so groß), möchten wir gern Aufschluß haben zu welcher Gattung dieselben gehören. — Wir veranstalten am 11. X. unser 5jähriges Stiftungsfest im Saale des Schlachthofrestaurants. Dasselbe soll würdig begangen werden und sind Einladungen an die w. Brudervereine ergangen. Beginn 5 Uhr. Wir bitten die Mitglieder, vollzählig zu erscheinen; durch Mitglieder eingeführte Gäste sind herzlich willkommen.

Naumburg a. S. „*Seerose*“* (Leipold, Amsdorfstr. 21.)
Die nächste Sitzung findet Sonnabend, 3. X., im „Kuchenhau“ statt und ist zugleich Jahres-Generalversammlung. Unser neuer Projektionsapparat wird bei dieser Gelegenheit zum ersten Male in Tätigkeit treten; wir werden Bilder vom bayerischen Oberland mit seinen Seen und Königsschlössern vorführen, am Schluß folgen Bilder von der Tümpeltour im Zeitzer Forst. Wir erwarten die Teilnahme aller Mitglieder und bitten, Gäste mitzubringen.

Nürnberg. „*Heros*“ E. V. (Jakob Stiller, Pestalozzistr. 13, II.)
V.: Waldmannsklaus, Müll. Kanalstr.

Herr Wucher hielt einen Vortrag über „Durchlüftung im allgemeinen und die Verwendung von Vitablättern im besonderen“, ein Thema, das nach verschiedener Richtung schon vielfach erörtert hier so eingehend und nach allen Seiten erschöpfend behandelt wird, daß das ganze Wesen der Durchlüftung in seiner vielfachen Gestaltung klipp und klar dargestellt wird. Einleitend verbreitet sich Vortr. über das Dichterwort „Mehr Licht“, das durch einen philosophischen Dichterspruch in „mehr Luft“ umgewandelt worden ist und zeigt an Hand dieses Wortes die Wichtigkeit, die die Luft zum Bestehen aller Lebewesen einnimmt. Die Luft, bestehend aus 23 Proz. Sauerstoff, 75 Proz. Stickstoff, 1,5 Proz. Argon, 0,03 Proz. Kohlensäure, sowie geringen Teilen Helium, Wasserstoff usw., bildet nicht nur das Lebenselement der Geschöpfe auf dem festen Lande, sondern auch der Wasserbewohner, der Fische in ihrem feuchten Medium. Gerade diese Tiere sind den Gefahren des Luftmangels in erhöhtem Maße ausgesetzt, wenn sie aus ihrem natürlichen Aufenthaltsort in eine andere Unterkunftsstelle versetzt werden. Soll in einem solchen Fall dem Fische die Lebensmöglichkeit erhalten bleiben, so muß für künstliche Luftzufuhr gesorgt werden. Diese Erkenntnis mag schon vor Jahrtausenden dem Fischer vorgeschwebt haben, wenn er seine Beute lebend nach Hause bringen wollte. Hieran knüpft Vortr. seine Ansicht über die vermutliche Entstehung des Durchlüftungsgedankens. Für die heutige Aquarientechnik steht es fest, daß eine künstliche Durchlüftung unter Umständen nicht nur von großer Wichtigkeit, sondern geradezu unentbehrlich ist. Die natürlichen Sauerstoffquellen im Aquarium, die Pflanzen, reichen in vielen Fällen nicht aus. In ausführlicher und eingehendster Weise beschreibt nun Redner die verschiedenen Durchlüftungsarten und zwar 1. die Arten der Oberflächenluftanreicherung, wie die Tropfendurchlüftung, den Wasserfall, den Springbrunnen und die Schaufelräder, um die Wasseroberfläche in Bewegung zu bringen; 2. die Arten der reinen und zutreffend als Durchlüftung bezeichneten Luftbereicherung, als da sind die Luftkessel mit Handpumpen, die Flaschendurchlüftung, die Wasserdruckluftpumpen, vertreten durch die erprobten Marken Kindel & Stössel, Hergus, Dabo, Gega und Triumph, die elektrischen Luftdruckpumpen und schließlich die Windradmotore und Heißluftmotore; 3. eine Vereinigung der beiden vorstehenden Hauptarten, die Injektionsdurchlüftung. Diese hat jedoch den Nachteil, daß bei gewissen Systemen frisches Wasser in das Becken gerissen wird, wodurch sie bei Warmwasserfischen nicht verwendbar ist, oder daß die Luft vom Wasser wieder geschieden wird. Nunmehr geht Vortr. zu dem eigentlichen Durchlüftungsproblem über und untersucht die Frage, ob Luft, ob reiner Sauerstoff, ob große oder kleine Luftblasen zugeführt werden sollen. Die Zuführung von Luft ist die einfachste und billigste Art; die Beschaffung von reinem Sauerstoff ist für die meisten Aquarianer zu teuer und wohl auch zu umständlich. Eine besondere Beachtung finden die Ausströmer hinsichtlich des Materials Holz, Kohle, Ton und ihrer Durchlässigkeit. Große Luftblasen wirbeln den Mulm auf, trüben das Wasser und stören das Wachstum der Pflanzen dadurch, daß sich der sinkende Niederschlag an den Blättern festsetzt; zweckmäßig sind sie allenfalls im Seewasseraquarium. Die feinen Luftperlen erweisen sich wohl am zweckdienlichsten, sie vermögen auch leichter den Sauerstoff an das Wasser abzugeben. Das Fassungsvermögen des Wassers für Sauerstoff wird dadurch gekennzeichnet, daß dieser bei ruhendem Wasser innerhalb 24 Stunden 1 cm tief

unter die Oberfläche einzudringen vermag. Bei niedriger Temperatur ist das Lösungsvermögen größer, daher der Sauerstoffreichtum der kalten Gebirgsbäche. Im Gegensatz dazu ist gekochtes Wasser ganz sauerstoffarm. Das freie Anbringen der Ausströmer wirkt nicht gut; man verstecke sie hinter Pflanzen, Steinen, Sandmulden oder anderem. Es soll nicht von Vorteil sein, ununterbrochen zu durchlüften, da hierdurch die Fische verwöhnt werden; doch darf beim Unterbrechen der Durchlüftung nicht vergessen werden, sie wieder rechtzeitig in Gang zu setzen, da sonst leicht große Verluste eintreten können. Als bestechenden Gedanken bezeichnet Redner die Durchlüftung mit reinem Sauerstoff. Empfohlen wurde schon vor Jahren Wasserstoffsperoxyd (H_2O_2), ein ausgesprochenes Desinfektions- u. Bleichungsmittel, wohl aber kaum verwendet. Eine direkte Beigabe in das Aquarium, wobei durch Abspaltung Sauerstoffabgabe stattfindet, ist jedoch nicht anzuraten. Vor ungefähr einem Jahr kamen die Vitatabletten auf den Markt. Eingehend schildert Herr Wucher die chemischen Vorgänge bei der Verwendung dieser Tabletten und führt in einem Aquarium die Vitadurchlüftung praktisch vor. Ein abschließendes Urteil über die Vitatabletten läßt sich noch nicht fällen, auch die Nachrichten in der Fachpresse sind zurückhaltend, sowohl im lobenden als auch im ablehnenden Sinn. Bei Versuchen wurde ein baldiges Nachlassen der Sauerstoffentwicklung festgestellt. Herr Wucher bringt weiterhin zur Anschauung, wie sich Vitatabletten, die unmittelbar ins Wasser gebracht werden, verhalten; sie lösen sich langsam auf und färben das Wasser rötlich. — Herr Börsch nimmt Stellung zu einigen Ausführungen. Als Ausströmer hat sich auch das zu diesem Zwecke neuerdings von Schott in Jena hergestellte gefritzte Glas bewährt; es ist in verschiedener Porosität, in Körnung 1, 2 und 3 zu haben. Nach Herrn Börsch's Beobachtung hat sich reiner, comprimierter Sauerstoff aus der Bombe glänzend bewährt. Der Verbrauch stellt sich auf die geringe Menge von 20–30 cm in der Stunde. Das Eindringen der kleinsten Gasmenge bringt das Wasser in Zirkulation und der Sauerstoff übt seine Wirkung auf das Wohlbefinden der Fische aus, was sich in ihrem ganzen Verhalten zeigt. Ein Makropode litt an Erstickungsanfällen, konnte auch das Gleichgewicht nicht mehr halten; er wurde durch Sauerstoffbehandlung geheilt. Es wurde beobachtet, wie sich Makropoden die Kiemen vom dem zuströmenden Sauerstoff bespülen ließen. Wenn nun diese Fische den Sauerstoff direkt aus der Luft nehmen, so ist anzunehmen, daß sich unter den Kiemen derselben Parasiten festgesetzt haben mochten; gegen diese hat sich Sauerstoff als gutes Heilmittel bewährt. Herr Limpert weist auf das bei verschiedenen Fischarten verschiedenes große Sauerstoffbedürfnis hin. Herr Wucher führt diesen Umstand auf die Nahrungsaufnahme zurück. Fische, die den ganzen Tag fressen, haben zur Verdauung der großen Futtermengen, die ja einen Verbrennungsvorgang darstellt, eine entsprechend größere Menge Sauerstoff nötig. Die weitere Aussprache zeigt noch die Vorliebe der einzelnen Mitglieder für die besonderen Durchlüftungsvorrichtungen. Als idealste Durchlüftung wird der Kessel mit Rückschlagventil betrachtet; allerdings darf man die geringe Mühe des jeweiligen Aufpumpens nicht scheuen; auf alle Fälle ist an ihm eine Reparatur sehr selten.

Raichenow. „Wasserrose“. (K. Kappler, Derfflingerstr. 3.)

16. IX. Herr Hennig hielt einen Vortrag: „Der Stammbaum der Tiere.“ An Hand eigener Aufzeichnungen versuchte er über Abstammung, Blutsverwandtschaft und den Stammbaum einzelner Tiere den zahlreich Erschienenen Aufklärung zu geben. Der Vortrag gab in einzelnen Teilen anschließend eine rege Debatte. — Der Artikel „W.“ 37, Seite 625, über eigene Zubereitung von Trockenfutter fand unsere Aufmerksamkeit und wir stehen auf demselben Standpunkt, daß natürliches Futter dem künstlichen vorzuziehen ist. Da wir genügend Mückenlarven zur Verfügung haben, soll durch gemeinsame Arbeit im Verein das Futter nach den gegebenen Angaben beschafft werden, um die Futterfrage für den kommenden Winter jedem einzelnen zu erleichtern. — Herr Gerber berichtet über einen Pfauenaugenbarsch, der seit drei Wochen nach dem Füttern mit Mückenlarven das Fressen anfangs einstellte und ein ruckartiges Schwimmen versuchte. Die Bauchseiten fielen ein. Wir glauben, es auf unregelmäßige Fütterung mit Mückenlarven zurückführen zu können. Vielleicht könnten die Vereine in Bezug auf diese Krankheitserscheinung Aufklärung über eine heilende Behandlungsart geben.

Reichenbach i. V. „V. f. A.- u. T.-K.“ (Gau Vogtland.) (Lehrer Bodenschatz, Zwickauerstr. 83.) V.: Bürgergarten.

Die Versammlung nahm Stellung zur Frage „Ludwigia“-Berlin, Beißerei unter Skalare betr. Auch bei uns ist dieser Fall aufgetreten; es handelte sich dabei um gleichgeschlechtliche Tiere, zwei Weibchen. Wir nehmen an, daß Futtermangel der Grund dazu ist; der Skalare will dauernd fressen und mit einmaliger Fütterung kommt man bei Skalare-Zucht nicht aus. Als Beispiel führte der 1. Vors. das Skalarebecken des Berliner Aquariums an; er fand dort alle Becken ohne Futter, nur im Skalarebecken stellte er reichliche Futtermengen fest. Reichliche Fütterung ist Grundbedingung. — Dem V. f. A.- u. T.-K.-Berlin zur Kenntnis, daß wir mit den Wasserläufern bei der Blattläuseverteilung beste Erfolge erzielten. — Recht zweifelhaft erscheint uns die Funktion der

selbstkonstruierten Petroleum-Heizlampe des Herrn Pohlmann, „Hydra“-Düsseldorf. Wie der Maggflaschenkork ohne alles als Vergaser wirken soll, ist nicht glaubhaft. Uns scheint, daß bei dem Bericht die Hauptsache vergessen worden ist.

Rostock. A.- u. T.-V. „Isoetes“. (W. Berns, Waldemarstr. 22.) V.: Widows Rest., Doberanerstr.

6. IX. Heute fand ein Vortragsabend statt; Redner: Herr Paustian-Lübeck, Thema: Die Cichliden-, Haplochilen- und Funduluszucht. — Unsere nächste Sitzung ist Jahres-Hauptversammlung; erscheinen aller dringend erwünscht.

Schwerin (Mecklb.) „V. d. A.- u. T.-F.“ * (Hermann Paetow, Friedrich-Franz-Str. 68.)

Unser neues Vereinslokal ist der „Deutsche Kaiser“, Schloßstr. Die nächste Versammlung findet Mittwoch, 30. IX., 8 Uhr abends, dortselbst statt. Um zahlreiches Erscheinen wird gebeten, da ein Vortrag gehalten wird.

Steele. „Ges. d. A.-F.“ * (H. Coert, Friedrichstr. 4.)

Am 20. IX. besuchten wir die Fischschau der „Aquaria Velbert“. Um es gleich vorweg zu sagen, darf man der Leistung dieser rührigen Freunde alle Achtung zollen. Was der ganzen Veranstaltung das Gepräge gab, war die geradezu vorbildliche Beschaffenheit der Becken. Man merkte es den Behältern an, die ausnahmslos mit den zum Teil reizenden Untergestellen von den Mitgliedern selbst angefertigt sind, daß sie nicht lediglich für diesen besonderen Zweck „gewienert“ waren, sondern auch daheim nie ohne Pflege sind. Man vergleiche einmal damit den Anblick so mancher Ausstellungsbecken in den letzten Tagen einer solchen Schau. Dem Ansehen der Becken an sich entsprach durchaus die mustergültige Bepflanzung. Auch dem alten Liebhaber fiel es schwer, sich von verschiedenen durch den malerischen Aufbau und die Reichhaltigkeit wie der qualitativen Beschaffenheit der Bepflanzung auffallenden Becken zu trennen. Die Pflanzenpflege scheint in der Aquaria nicht als Nebensache betrieben zu werden, was schon daraus hervorgehen mag, daß alle zur geschmackvollen Dekoration verwandten teilweise seltenen Gewächse von den Mitgl. gestellt waren. — Als besondere Sehenswürdigkeiten seien erwähnt der mit Grudeheizung und Durchlüftung eingerichtete große Heizschrank und als Gegenstück dazu ein zierliches Miniaturbecken 10x5x8 cm, das, mit einigen Danio- und Guppybabys besetzt, einen reizenden Anblick gewährte. Was nun die Besetzung der Becken anbetrifft, so würde es zu weit führen, alles zu würdigen. Der Verein ist bestrebt, durch Importen häufige Blutauffrischungen zu ermöglichen. So lenkte *Ambassis lala* besondere Aufmerksamkeit auf sich. Belonesox war mehrfach vertreten. Den prächtigen *Betta splendens* hätte man einen besseren Stand gewünscht, um deren Farbenpracht mehr zur Geltung zu bringen. Ein Exemplar des Schlangenkopffisches ist als besondere Seltenheit zu werten. Das Becken mit den halbwüchsigen Scheibenbarschen wirkte wie ein Stück Natur. Neben den Exoten sahen wir einiges aus der Kleintierwelt, dazu die Vertreter der heimischen Gewässer; in einer Reihe von Bildern und Präparaten war die Flora und Fauna der See dargestellt. Alle Becken trugen gute Beschriftung mit kurzen biologischen Bemerkungen. Wir vermüßten leider eine Reihe von Cichliden und Haplochilen, die sich bei uns wachsender Beliebtheit erfreuen. Ebenso möchten wir den Velberter Freunden empfehlen, bei künftigen Veranstaltungen dieser Art der Uebersichtlichkeit wegen eine Reihenfolge nach irgendwelchem Gesichtspunkt (Heimat- oder Artzugehörigkeit) einzuhalten. Als Ganzes betrachtet, kann man von der Velberter Schau sagen, daß sie als durchaus gelungen und zweckdienlich zu betrachten ist.

Weissenfels a. S. „Nitella“. * (P. Kaatz, Merseburgerstr. 55.)

Den Besuchern der letzten Versammlung wurde eine große Freude bereitet. Standen doch auf dem Tisch des Hauses eine größere Anzahl Fische zur Verteilung, so daß jeder Anwesende mehrere Fische, darunter bessere Arten, erhielt. Es ist vorgesehen, des öfteren Gratis-Verteilungen vorzunehmen.

Wolfenbüttel. „Wasserstern“. (W. Helmke, Breiteherzogstr. 13.)

Es wurde beschlossen, den viertelj. Vereinsbeitrag auf 2.50 Mk. einschl. Lieferung der „W.“ zu erhöhen; ferner wird eine Strafliste eingeführt; Mitgl., die ohne triftige Gründe der Vereinsversammlung fernbleiben, wird eine Strafe von 50 Pfg. auferlegt. — Nächste Versammlung Montag, 5. X. bei Herrn Thiemann, Kaiserplatz. Tagesordnung wird dort bekannt gegeben.

Zeitz. „Verein der Aquarienfreunde.“ (Hädrich, Lessingstr. 6.)

Zur Versammlung am 1. X. ist Erscheinen aller Mitglieder mit Damen notwendig, zwecks Besprechung über Vergnügen am 7. XI. im Stadtgarten.

Ausstellungs-Kalender

Ab 3. 10. Aachen. „Sagittaria“, Werbeschau im Mittelstandshaus, Wirichsbongardstr.

Druck- und Verlag: Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig.

Insertat verändert!

NEUEIT! **Reizender ostafrik. Fundulus** NEUEIT!

Zuchtpaar Mark 40.—

Neuheit: **RIVULUS** Zuchtpaar Mark 7.—

Neuheit! **AMBASSI-LALA-Nachzucht** in 14 Tagen lieferbar . Paar Mark 8.—

Panchax playfairi . 1 Paar 3,—

5 Paare M 12,50, 10 Paare M 20,—

Polyacanthus deissneri . P. 2,50

Ctenops vittatus, knurrender Gurami 3,50

Lebias sophiae 4,—

Lebias iberus 4,—

Barbus phutunio, Import 3,50

Haplocheilichthys panchax . 2,— bis 2,50

lineatus . 2,— 3,— M

von Madras Paar 3,25

Haplocheilichthys v. Cap Lopez Paar 3,50 bis 4,50

Jordanella floridae . 2,— 3,—

Barbus conchionius . 2,— 2,50

semifasciatus . 3,—

Danio malabaricus . 2,— 3,—

albolineatus . 1,50 2,—

erio . 1,20

Nuria danrica, Flugbarbe 2,— 3,—

Pyrrhulina brevis . 10,—

guttata . Paar 3,50

Makropoden . 2,50 3,50

Fricogaster lalius . 3,—

labiosus . 2,25

Betta splendens . 3,—

Gambusia holbrooki . 3,50

Osphronemus trichopt. . 3,—

Scheibensbarsche . 4,—

diesjährig, Stück 0,50

Acara coerulea, ... 0,40

Rote Cichliden 4,— M

Xiphophorus helleri . 1,50 bis 2,—

Xiphophorus, große, blutrot, Stück 1,50 2,50

Heros spurius, vorj. . 1,50 2,50

Acara thayeri Paar 7,—

Pseudoxiphophorus bim. 3,— 4,—

Platypleurodon allen Farb. 1,50 2,50

Girardinus formosus . 2,—

guppyi . 0,50 0,75

decemmacul. . 2,—

Poecilia vivipara 2,—

Badis badis 3,—

Cynolebias bel., Nachz. 16,— 18,—

Pterophyllum scalare Stück 4,—

Schleier- u. Tigerfische in allen Farben

Diesjährl. Schleierfische, 100 St. 30,— M

Haplocheilichthys chaperi . Paar 1,75

Rivulus dornii 10,—

Maulbrüter (strigatus), . 3,—

Fundulus gul. blau 5,—

Rote Schnecken, 10 Stück 1,40 M.

100 Stück 10,— M.

Vallisneria spiralis 10 St. 0,90, 100 St. 7,—

Schraubenvallisneria 10 „ 0,90, 100 „ 7,—

Myriophyllum spec. 10 „ 1,—, 100 „ 8,—

Elodea densa 10 „ 0,60, 100 „ 3,50

callitrichoides 10 „ 0,20, 100 „ 1,50

Hydrilla verticill. 10 „ 0,30, 100 „ 2,—

Heteranthera zosterifolia . 10 „ 1,—, 100 „ 8,—

Ambulia sessilifolia 10 „ 2,50,

Die Pflanzen sind alle frischgrün und stark.

Pterophyllum in schön n Exemplaren in grossen und kleinen Potten lieferbar.

Karl Zeller, Zierfischzuchtanstalt, Magdeburg-W., Pestalozzistraße 33. Postscheckkonto Nr. 16322 Magdeburg.

Warm- und Kaltwasserfische

in großer Auswahl empfiehlt:

Georg Gläbing, Cannstatt Fabrikstraße 14.

Enchytraen

25 g netto 1.— Mark

250 g 8.— Mark. Ausland 10 Proz. Versandzuschlag liefert

W. Bütemeyer, Essen-W. Sälzerstr. 76

Elektr. Heizkörper, D.R.G.M.

1) Heizkörper unregul. 25-250 Watt M9.—

2) do. 4fach reg. v. Hand. 30-125 „ 13 50

Selbstst. Temperatur-Regler „ 36.—

Bitte Prospekt einfordern.

B. Pennigke, Berlin-Nikolassee.

AUTOGEN geschweißte AQUARIEN

Gestelle

J. SAUER KARLSRUHE v. Blumensstr. 8. M. verl. Preisliste. Saubere Ausführung

Enchytraen. Nur Vorauszahlung

Original-Zuchtkiste 5,— Mk.

1 Port. 50 Goldpf., Porto u. Verp. g. ext.

Glinke, Hamburg 15, Viktorialstr. 45

Postscheckkonto Hamburg 17901.

Schmiedeeiserne Aquariengestelle

verglast u. unverglast, beziehen Sie in guter u. preiswerter Ausführung durch

Albert Franck in Speyer

Seit 1896

Elodea densa

frisch-grüne Ranken mit Krone, jeder Posten lieferbar, sowie alle anderen

Pflanzen und Zierfische

in großer Auswahl zu billigsten Preisen.

P. H. Kirsten, Leipzig, Telefon 31 455 Zeitzer Straße 53

Rote Mückenlarven

in Schachteln à S 1,— u. S 1,50 = 65 und 95 Pfg. franko.

Paraffinheizlamp.

neues Modell per St. S 4,— M 2,50 und Porto, keine Nachnahme

Aquarium Wien VI. Mariahilferstraße 93 (Atelier).

Enchytraen

25 g netto - portofrei - 1 Gmk.

Vereine und Abonnenten entsprechender Rabatt.

Enchytraen-Versandhaus Robert Leonhardt, Berlin-Tempelhof, Berlinerstraße 99

Aquarien-Heiztische

sauber geschweißt, liefert als Spezialität: **Ludwig Steinbach, Köln**, Mauritiuswall 48. Eigene Anfertigung. Prima Referenzen.

„K. D. A.“ Kindelscher Durchlüftungs-Apparat

Bereits über 4500 „K. D. A.“ im Betrieb.

— Filter K. D. A. für Süß- und Seewasser. —

„K. D. A.“, Lufthahn „Air“, unsere Buchsaugsaugströmer, Gasbrenner „Perfect“ usw. ergeben die allseitig anerkannten besten Durchlüftungs- und Heizungsanlagen der Gegenwart.

Achtung! Das allbekannte und beliebte erste Klasse **Trocken-Fischfutter „Wawil“** ist wieder zu haben, pro Dose Mk. — 30.—

General-Vertretung für Groß-Berlin. —

Kindel & Stössel, BERLIN SW 68

Neuenburgerstr. 18. Telefonnummer: Dönhoff 9125. :: Postscheckkonto: Berlin NW 15210

Gegründet 1907

Pteroph., Fund. gul., 3 Trich. Art. **Badis Irides.** Barb. u. a. 70 Art. K. D. A. u. Zubeh., Preisl. nur geg. 20 Pfg. **Seid. Müllergaze** Nr. 2, 1/2 m 7 M 102 cm br. **Koblitz-Bochum**, Wasserstraße 4.

la rote Mückenlarven

a Schachtel 0,7, 1,— u. 1,50 M gegen Vorauszahlung franko. **A. Lenner, Nürnberg**, Judengasse 4.

Kaufe getrocknete Daphnien

Marla Stuller, Breslau 5 Gartenstr. 34. (Off. m. Probe erbeten.)

Pa. getr. Wasserflöhe

kauft per Kasse gegen Musterofferte **Julius Schneider, Neurode**. Eulengb. Spezialgeschäft für Aquarien nebst Zubehör. Vogelfutter, Käfige usw.

Riesendeckelschnecke.

junge, je nach Größe 20—25 Pfg., Porto extra, hat abzugeben **Heinrich Haase**, Berlin NW 5, Steindaler Str. 13, Portal I 2

Rote Mückenlarven

frische, prima Qualität, a Schachtel 70, 100 u. 150 Pfg. liefert bei Vorauszahlung franko **Hans Beck, Fürth** 1. B., Rosenstraße 24.

Ältestes Importgeschäft Carl Siggelkow Hamburg 19, Osterstr. 71/73

Import „ Export

Neu eingetroffen:

Caiman latirostris, 25 cm lg a 20 M

Gehyra mutilat. (Gecko) 10 cm lg. a 15 M

Ständiges Lager in Reptilien, Amphibien, Affen, Papageien usw.

Suche zu kaufen:

Poecilia amazonica

Paul Koch, Hamburg 11, Brauerknechtgraben 15, Haus 4.

Verkaufe

1 Grudeheizschrank nach Krauß mit 2 Becken 1,20×40×40, weiß lackiert, unverglast, für zusammen 40 M, 2 Jahrgänge der „W“, Einbanddecke 1923 u. 1924 je 10 M, Jahrgang 1922 von Nr. 8 bis 26 — 5 M, Jahrgang 1922 von Nr. 19 bis 26 einschl. Taschenkalender 1923 u. 1925 zus. 5 M, „W“ Jahrg. 1925, von Nr. 1 bis 39 einschl. Bades Seewasseraquar. zus. 8 M, „W“ für Vogelliebhaber Jahrg. 1925, Nr. 1—26, für 5 M.

Richard Klempin, Wriezen O., Ratsstraße 1.

Gutes Zuchtpaar Chanchito

15 cm lang, gesund zu verkaufen oder gegen junge Scalare oder gute andere Sorten zu tauschen.

W. Henke, Vlotho, Weser, Uhren und Goldwaren.

Habe noch abzugeben

100 Stück Panch. playf. p. Hdt. 35 M, 400 Paar Barb semif. „ „ 15 „ 400 „ Nuria danrica „ „ 15 „

Paul Bethke, Frankfurt a. O., Richtstraße 55.

Brehms Tierleben

IV. Aufl., vollständig neu, 13 Bände in Halbleder für Mk. 150.— abzugeben.

K. Stegmann, Hamburg 19, Hinschenweg 7.

1 Zuchtpaar od. mehrere Jungfische von

Hapl. Cap Lopez

in Frankfurt a. M. oder benachbarten Städten zu kaufen gesucht. Angebote mit Preis an

Schulze, Frankfurt a. M., Voltastraße 69, I.

500 Flugbarben, Nuria danrica, 4 cm groß, pro 100 Stück 15 Mk. Bei Abnahme des ganzen Posten 10 % Ermäßigung.

Fr. Wolff, Frankfurt a. Oder, Fürstnwalder Straße 22.

Terrarien

neu, 67 cm lang, 36 cm breit, 65 cm hoch, autogen geschw. Gestell mit Scheiben, komplett 30,— Mk. — Fast neuer Durchlüftungsapparat „Gega“, stehendes System, tadellos funktion., 25,— Mark. — 4 Schelltopusik, 4 Smaragdeidechsen. 2 Katzenmattern, 2 Leopardenmattern, gesunde Tiere, zusammen 14,— Mark.

H. P. Lange, Gottesberg (Schles.)

Elodea densa

frischgrün, mit Kronen, jeder
Posten lieferbar

Zierfische

aller Arten billig.

Zoolog. Garten, Leipzig

Abt. Aquarium.

Laubregwürmer

100 Stck. 0,80 Mk., 1000 Stck. 7,— Mk.
liefert franco.

Thüringer Zierfisch-Zentrale

Jena, Schleidenstraße 1.

Gustav Pretzel

Aquarienbau-Anstalt
Waren (Müritz)

Autogen geschweisste
Aquariengestelle

in sauberster Ausführung
— Preisliste gratis und franko —

Für alle Freunde und Sammler

von Schmetterlingen, Käfern und
der übrigen Insektenordnungen
ist die

„Entomolog. Zeitschrift“

Frankfurt am Main
Organ d. Intern. Ent. Vereins E. V.
unentbehrlich.

Die Zeitschrift erscheint in 52
Wochennummern, reich illustriert
(als Gratisbeilage erscheint „Das
Handbuch für den prakt. Ento-
mologen“, m. einzig dastehendem
Anhang von Anzeigen
für Kauf u. Tausch.

Mitglieder des Vereins — Jahres-
beitrag vierteljährlich Mk. 3,75,
Ausland Mk. 4.— (Eintrittsgeld
Mk. 1.—) — erhalten die Zeit-
schrift franko zugestellt u. haben
für Inserate 100 Freizeilen, ferner
unentgeltliche Benutzung d. reich-
haltigen Bibliothek, d. Auskunft-
stellen und andere Vorteile.
Probenummern versenden gratis
und franko

Geschäftsstelle der
Ent. Zeitschrift Frankfurt a. M.
Starkestraße 5.
Postscheckk. Frankf. 48269 a. M.

Wasserpflanzen

Liefert in besten Sorten und Auswahl
Unterwasserpflanzen
Sumpfpflanzen und Seerosen
Probesortimente meiner Wahl,
gegen Vorauszahlung von Goldmark:
1,50, 2,—, 3,— bis 5,— frei Haus.
Versand nach In- und Ausland.

Julius Mäder

Sangerhausen i. Thür.
Wasserpflanzengärtnerei.
Preisliste gegen Rückporto.
Postscheckkonto Erfurt 11063

Osterr. Schillinge

Chamaeleon vulgaris 13.— 15.—
Scincus officinalis 5.—
Lacerta ocell. var. pater 15.—
Uromastix acanthinurus 15.—
Varanus griseus, 1 m lang 40.—
verkauft August Leutner,
Frankenmarkt, Ober-Österreich.



Bibliothek für Aquarier- und Terrarienkunde

Alle hier angezeigten Nummern sind versandbereit.

Heft

1. Das Süßwasseraquarium.
2. Der Makropode.
3. Die Barben.
4. Die Zahnkarpfen I (Fundulus).
5. Der Schleierfisch.
6. Einheimische Fische I.
7. Einheimische Fische II.
8. Die Wasserpflanzen I.
9. Die Wasserpflanzen II.
12. Der Chanchito (Cichliden I).
13. Die Schildkröten.
- 14/15. Süßwasserschnecken.
(Doppelheft).
16. Die Zahnkarpfen II.
(Haplochromis).
17. Der Scheibenbarsch.
18. Das Seeaquarium.
(Einrichtung und Pflege).
19. Die Labyrinthfische.
20. Das Seeaquarium.
(Pflege des Behälters, Flach-
fische).
21. Die Characiniden I.
22. Die Maulbrüter (Cichliden II).
23. Die Zahnkarpfen III.
(Rivulus, Jordanella).

Heft

24. Die Zahnkarpfen IV.
(Xiphophorus).
25. Der Diamantbarsch.
(nordamerik. Barsche).
27. Der junge Aquarianer I.
29. Das Terrarium II.
- 30/31. Die Kleintierwelt.
32. Die Eidechsen.
33. Das Chamäleon.
34. Waran, Teju.
35. Die Schlangen.
36. Die Frösche.
37. Die Zahnkarpfen V.
(Poecilia, Lebistes).
38. Danio rerio.
39. Die Cichliden III.
(Cichliden der alten Welt).
40. Das Seeaquarium III.
(Mittelmeertiere).
41. Das Seeaquarium IV.
(Nordseetiere).
42. Pterophyllum scalare.
43. Die Zahnkarpfen VI.
44. Die Characiniden II.
45. Die Characiniden III.
46. Die Cichliden IV.
(Cichliden der neuen Welt)
47. Die Cichliden V.
(Cichliden der neuen Welt)

das Einzelheft 50 Goldpfennige
das Doppelheft 80 Goldpfennige
6 Ansichtskarten 50 Goldpfennige

Das Porto (bei direktem Bezug vom Verlage) kostet für 1 Heft
3 Goldpfennige, für 2 Hefte 5 Goldpfennige, für die Serie = 6 An-
sichtskarten 3 Goldpfennige, für 3 Serien 5 Goldpfennige.

Gustav Wenzel & Sohn.



Rote Larven

Schachtel Mark 0,70 und 1,20 franko.

Th. Liebig, Dresden N. 22
Leipz Straße 110. Postscheckk. 16840.
Leere Schacht. nehme m. 10 Pfg. zurück.

Enchytraeen, Doppelportion,
geg. Vorauszahlung
von 1 Goldmark franko. (Reelle Liefg.)
Ed. Christ, Mannheim, Alphonstr. 49.

la rote Mückenlarven

jetzt wieder frisch und prompt à Sch.
70, 100, 150 Pfg., liefert bei Voraus-
zahlung franko J. Baumann, Nürn-
berg, Gartenstraße 2.

Dr. E. Bade

Das Süßwasseraquarium

Die Flora und Fauna des Süßwassers und ihre Pflege im Zimmeraquarium

Ca. 1050 Seiten. Mit 20 Farbtafeln. 37 Schwarztafeln und ca.
800 Textabbild. 4. völlig umgearbeitete u. vermehrte Auflage
mit einem Anhang über das Mikroskop. 3 Teile: I Flora. II Fauna
1 Fische. III Fauna 2 Insekten u. niedere Tiere. Preis für alle
3 Teile (nur zusammen) geheftet 21 M., geb. 26 GMark (Aus-
land 35 Frs., 200 Kc., 6 Dollar). Prospekt postfrei. Sicheren
Abnehmern wird das Werk

auch gegen Teilzahlung

geliefert. Näheres auf Anfrage durch die

Verlagsbuchhandlung Fritz Pfenningtorff, Berlin W 57
Steinmetzstraße 2b. Postscheckkonto 393 59.

Heizung!

Elektr. Heizer H. 32 z. Selbstbau
f. 110 u. 220 Volt, 10, 20, 30 u. 40 Watt
mit Klemme Mk. 4.—, Glaszylinder
20 u. 25 cm hoch a 0,70. Der einfachste
und zuverl. Heizer. Werden im Glas-
zylinder lose in den Sand gesteckt u.
können jederzeit um- und ausgebaut
werden. 10 Watt f. 10 l Wasser ca. 10
Grad Temperatur-Steigerung.

El. Heizer H. 33 f. 110 u. 220 Volt,
auf 30, 50, 80 u. 100 Watt einstellbar
Mk. 9,50 u. Mk. 10.— einschließl. 1 m
Schnur und Stecker.

Einzelne Stecker 0,35, 1 m Schnur M 0,35
El. Tauchsieder H. 35, für Aquar.
von 60—100 l, einschl. St. und Schnur
M. 6.—, f. 110 u. 220 Volt.

Kupfer-Heizkegel, schwer, 10×5 cm
a M 2.—, do. mit Abtropfrille, Be-
festigungsring und Schrauben M 4,50.

El. Unterstellheizer „Simpli-
zissimus“, H. 34 für 15 u. 30 Watt
für Becken bis 20 l M 5,25 f. 110 oder
220 Volt. Einschl. Stecker u. Schnur.

Heizlampen „Stern“ mit Glas-
vergaser a M 0,85 bis M 1,40 in 7 Größen.
Glas- und Blechbassin. Brenner m.
Vasenring M 0,40, 10 St. 3.— M, Glas-
vergaser mit Gummidichtung 10 Stck.
M 0,80, 100 M 6.—. Specksteinvergaser
a M 0,25, 10 Stck. 2.—. Brenner „Das
kleine Wunder“ a M 0,55.

Heizröhre „Wendling“ H. 31, f.
Aquarien bis 20 l M 4.— einschließl.
Lampe usw. Röhrenheizung.

„Lipsia“-Einstell-Heizer H. 37,
20, 29, 32 und 38 cm hoch a M 7,50,
8,50, 10.— 12,60 f. Aquar. von 20-100 l.
Paraffinlampen H. 25 mit großem
Bassin, schwer gearbeitet, mit Deckel
und Untersatzsteller M 4,25. Völlig ge-
ruchfrei!

Blaubrenner, einzeln u. durchgen.
schwere Ausf. M 1,70 u. 2.—, Auf-
sätze dazu, welche das Verlöschten der
Flamme verhindern, a M 0,25.

Anhänge-Heizer H. 36 f. kleinste
Aquarien M 3.— u. M 3,40 franko.

Durchlüftungsinstrumente
in größter Auswahl

Kessel in 5 Größen, K. D. A. elektr.
Durchlüfter, Wasserpumpen in 4 Größ.
Ausströmer aller Systeme, Luftbräusen
usw.

A. Glaschker, Leipzig W 25

Tauchaer Str. 26, Postscheckk. 11 769
Leipzig. — Katalog 28 mit 300 Abbild.
gegen M 0,50 franko.

Wasserpflanzen u. Zierfische

billigst durch

Harster's Aquarium, Speyer a. Rh.
Preislisten umsonst.

Gegen Einsendung von Mk. 2.— oder
mehr liefert schönes Probensortiment
Wasserpflanzen, auch Enchytraeen.
Postscheckk. 9500 Ludwigshafen a. Rh.

Injektions-Durchlüfter

Neu! Messingausführung Neu!
Leistung bis 30 Ausströmer

Preis Mk. 10.—

Enchytraeen-Versand
Doppelportion 0,50 excl. Porto

Paul Roscher

Zierfisch-Großzüchterei,

Apparatebau

Seiffenhennersdorf i. Sa.

Enchytraeen

25 Gr. rein l.— Mark

portofrei. Mehrabnehmer 20% Rabatt,
liefert laufend

K. Reiche, Essen-W. 4, Stüvestr. 5